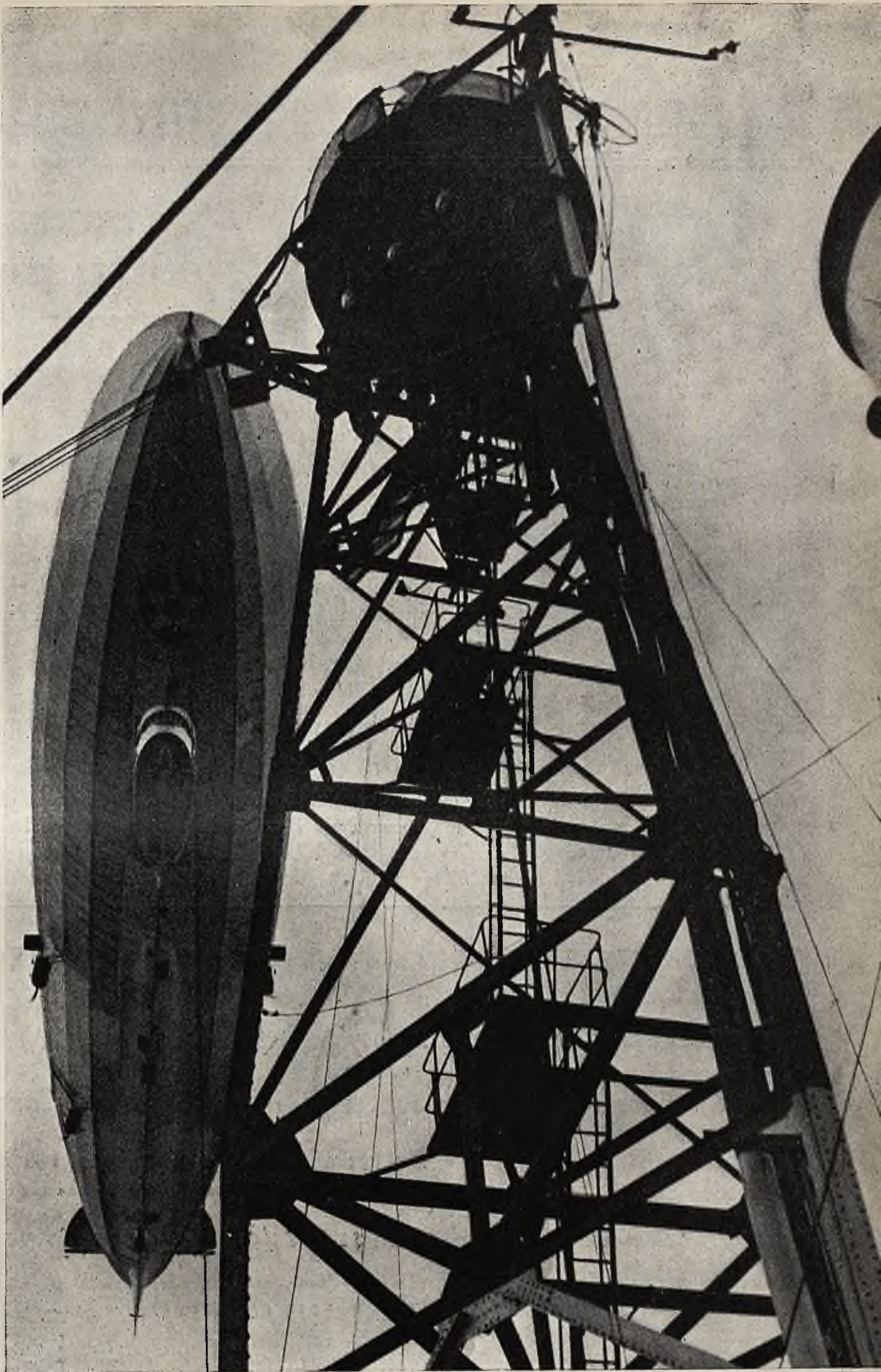


ORGAN OFICJALNY L.O.P.P. i A.R.P.

LOT POLSKI

NR. 17 WRZESIEŃ 1931

CENA ZŁ. 1.

Wydawnictwa Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej

LOT POLSKI

ORGAN OFICJ. L.O.P.P. I AEROKLUBU R.P.

DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY LOTNICTWU ORAZ ZAGADNIENIOM OBRONY POWIETRZNEJ I CHEMICZNO-GAZOWEJ

WYDAWNICTWA ROK IX.

Redaktor: **Jerzy Witkowski.**

Założyciel pisma: January Grzędziński

Prenumerata: w kraju: Rocznie 18 zł. —, półrocznie 9 zł. —, kwartalnie 4.50 zł.; Nr. pojed. 1 zł.
Abonnement: zagranicą: „ 18 fr. szw. „ 9 fr. szw. „ 4.50 fr. szw. „ 1 fr.

Zmiana adresu — 0,50 gr.

Ogłoszenia: zewnętrzna strona okładki 600 zł., wewnętrzne strony okładki: $^1/_1$ — 500 zł., $^1/_2$ — 270 zł.; przed tekstem $^1/_1$ — 350 zł., $^1/_2$ — 200 zł., $^1/_4$ — 125 zł.; poza tekstem: $^1/_1$ — 280 zł., $^1/_2$ — 150 zł., $^1/_4$ — 85 zł., $^1/_8$ — 50 zł. $^1/_{16}$ 30 zł., wkładka kolorowa w tekście 500 zł.; strona artykułu informacyjno-reklamowego 600 zł.

Adres Redakcji i Administracji: **Warszawa, Długa 50, II piętro.** Telefon: red. i adm. 311-48.
Konto czekowe P. K. O. Nr. 7860.

Redaktor przyjmuje codziennie od $11^1/_2$ do $12^1/_2$.

Reprezentacje:

W KRAJU: **Włocławek:** L. Makowski. Centralne Biuro Dzienników i Ogłoszeń, ul. Kościuszki 1, tel. 195. **Katowice:** „Hermes" Międzynarodowe Biuro Reklam i Wydawnictw, Drzymały 3 m. 7.

ZAGRANICĄ: **Francja:** p. E. de Gavardie, Paris XVI, Rue Nicolo 65bis. — **Niemcy:** p. A. Schulhof, Berlin W. 15, Pfalzburgerstr. 83. — **Włochy:** Comp. Nazionale Aeronautica, Roma, Galleria di Piazza Colonna.

SKRZYDLATA POLSKA

DAWNIEJ MŁODY LOTNIK

MIESIĘCZNIK LOTNICZY L.O.P.P. POŚWIĘCONY GŁÓWNIE LOTNICTWU SPORTOWEMU I TURYSTYCE POWIETRZ.

ORGAN KLUBÓW LOTNICZYCH powstały z połączenia **MŁODEGO LOTNIKA I PILOTA**

Redaktor: **Jerzy Osiński**

Wydawnictwa rok ósmy (drugi po zmianie tytułu).

Adres Redakcji i Administracji: **WARSZAWA, CHMIELNA 27 m. 7.** Tel. 654-75. Konto P. K. O. 95-11.

Warunki prenumeraty: W kraju rocznie — 10 zł., półrocznie — 5 zł. 50 gr., kwartalnie — 3 zł. **Numer pojed. 1 zł.**
Zagranicą: rocznie — 8 fr. szw., półrocznie 4 fr. szw. **Ceny ogłoszeń:** 1 str.—300 zł., $^1/_2$ str.—180 zł., $^1/_4$ str. — 100 zł., $^1/_8$ str.—70 zł.

Wydanie wykwintne, bogato ilustrowane. — 32-40 stron treści. — Wszechstronna i obszerna kronika krajowa. — Biuletyny wszystkich klubów lotniczych.

KSIĄŻKI

I INNE WYDAWNICTWA Z DZIEDZINY LOTNICTWA I OBRONY PRZECIWGAZOWEJ ZASŁUGUJĄCE NA SPECJALNE POLECENIE

		Zł.
1.	Dlaczego musimy mieć silne lotnictwo tys. setny. Wł. Baliński	—.10
2.	Obrona przeciwchemiczna miast — kpt. Z. Bartel	3.—
3.	Budowa modeli latających, wyd. III — W. Kościanowski i B. Grzeszczak	2.30
4.	Obrona przeciwgazowa — por. Z. Marynowski	5.50
5.	Podstawy lotnictwa (w oprawie płóciennej) — Dr. Mises	10.50
6.	Podstawy lotnictwa (w oprawie skoroszytowej)—Dr. Mises	8.50
7.	Teorja i budowa samolotów, 3 tomy — prof. G. Mokrzycki	15.—
8.	Silniki lotnicze 1930—inż. Olszewski i inż. Junosza-Stępowski	4.—
9.	Chemja na usługach ochrony roślin — dr. K. Strawiński	6.—
10.	Lotnictwo 1930 r. — Fr. Schneider	5.—
11.	Samoobrona kraju — ppłk. Z. Wojnicz-Sianożęcki	3.—
12.	Wojna chemiczna na lądzie i morzu (w opr. płóc.)—Vedder i Walton	18.—
13.	Repetitorjum z gazoznawstwa, wyd. II — por. M. Ziembiński	3.—
14.	Repetitorjum z gazoznawstwa, wyd. III — por. M. Ziembiński	3.—

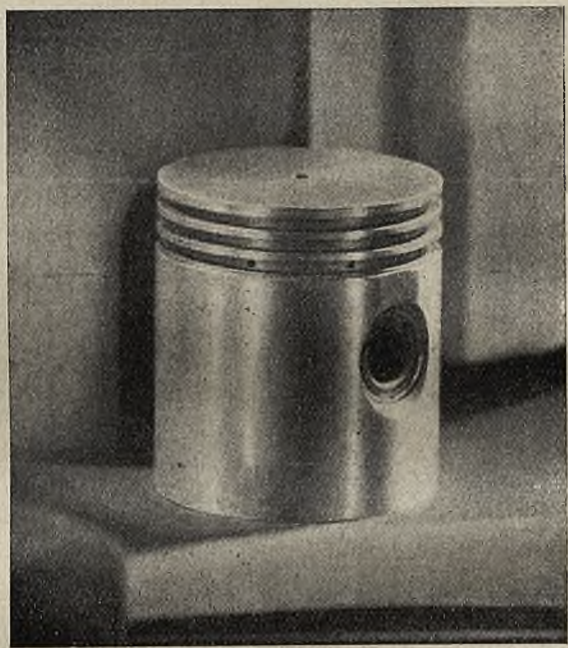
Oryginalne części Chevrolet są niezastąpione

— obecnie ceny zostały znacznie obniżone.

Fachowcy dobrze wiedzą, że samochód Chevrolet jest dokładnie budowany, wiedzą z własnego doświadczenia, jak doskonały materjał został użyty w silniku, podwoziu i nadwoziu, jak każda nawet najdrobniejsza część jest starannie i precyzyjnie wykonaną, dobrze obmyśloną.

Oryginalne części Chevrolet pochodzą z tego samego źródła i są identyczne z używanemi dla produkcji samochodów, wykonane z tego samego materjału i na tych samych nowoczesnych maszynach, przeszły normalną, bardzo surową inspekcję fabryczną w kilku kierunkach.

Oto dlaczego oryginalne części tak doskonale pasują i tak wolno się zużywają.



Oryginalny tłok Chevrolet.

Oryginalne tłoki Chevrolet, o łożyskach bronzowych, są wzorem dokładnej obróbki i doskonałego materjału. Obrobione są starannie na specjalnie zbudowanych szlifierkach dla nadania im owalu, aby w pracy były szczelne i nie przepuszczały oleju. Posiadają materjał i formę naukowo obliczoną i dlatego prawidłowo się rozszerzają podczas pracy w każdym położeniu w cylindrze. Rowki pierścieni są doskonale przeszlifowane, dają dobrze znaną, a tak cenną szczelność pomiędzy pierścieniami i tłokiem.

Dla sworzni tłokowych tolerancja dokładności jest dopuszczalna w granicach 0.0001″ od ustalonego wymiaru. Sworznie takie po przeszlifowaniu i zpolerowaniu są galwanicznie pokryte warstwą chromu, tak że powierzchnia ich jest gładką jak szkło.

Tak precyzyjna obróbka zapewnia oryginalnym tłokom długotrwałą pracę, bez potrzeby wymiany i znaczną oszczędność paliwa.

CZĘŚCI CHEVROLET ORYGINALNE

GENERAL MOTORS W POLSCE

WARSZAWA, WOLSKA 103.

Skład części, tel. 439-22.

582

LOT POLSKI

ORGAN LIGI OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ

ORAZ AEROKLUBU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ROK IX. — Nr. 17 (103). DWUTYGODNIK WRZESIEŃ 1931.



Z pobytu Księcia Mikołaja, inspektora rumuńskich sił lotniczych, w Warszawie.

KSIĄŻE MIKOŁAJ, DOWÓDCA ORŁÓW RUMUŃSKICH, W WARSZAWIE

Do Stolicy Polski przybył w dniu 21 sierpnia r. b. Wielki Książe Mikołaj, brat króla rumuńskiego Karola II.

Jak przystało na generalnego inspektora sił zbrojnych i szefa lotnictwa, książe Mikołaj przyleciał na pilotowanym przez siebie samolocie typu Farman.

Na lotnisku powitali go dygnitarze państwowi i wojskowi z Ministrem Zaleskim na czele.

Krótki swój pobyt w stolicy Książe Mikołaj obrócił na zapoznanie się z naszem lotnictwem.

Spędził kilka godzin w Państwowych Zakładach Lotniczych, gdzie pokazywano mu P.Z.L.-6 w locie, naszą chlubę lotnictwa myśliwskiego.

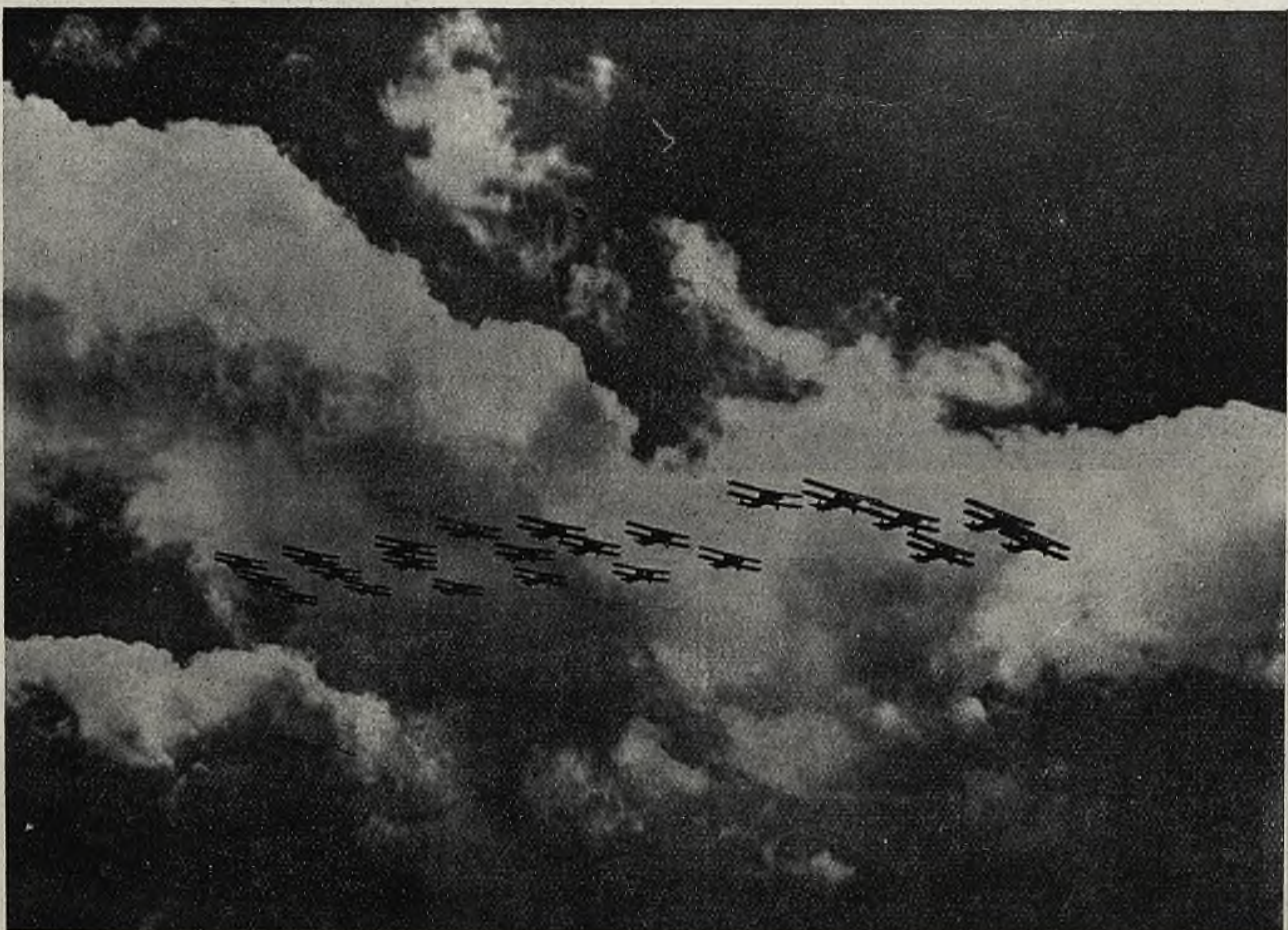
Zwiedził lotnisko wojskowe na Okęciu, oraz fabrykę silników „Skoda".

Następnie udał się samochodem do Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Dęblinie, gdzie był podejmowany przez naszą brać lotniczą śniadaniem.

Drogę do Krakowa, jak również drogę powrotną do Bukaresztu odbył na samolocie.

Wizyta dostojnika rumuńskiego świadczy o wielkim zainteresowaniu, zaprzyjaźnionego państwa, sprawami polskiego lotnictwa, tembardziej, że jest On z zamiłowania i fachowego wykształcenia znawcą lotnictwa.

Jego przychylna opinja o lotnictwie naszem może mieć doniosłe znaczenie dla polskiego przemysłu, A pobyt Księcia Mikołaja w Polsce zacieśni jeszcze mocniej węzły przyjaźni polsko-rumuńskiej.



Eskadry samolotów niszczycielskich w powietrzu.

LOT POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ POLSKI



Z. TRZCIŃSKA-KOSTERBINA

W dniach 15 i 16 sierpnia odbył się w Krakowie po raz trzeci z rzędu doroczny konkurs lotniczy, noszący nazwę Lotu Poł.-Zachodniej Polski. Zawody te, urządzane z inicjatywy Akad. Aeroklubu Krakowskiego, zdobyły sobie w ciągu ostatnich dwuch lat zasłużoną popularność jako jedne z najbardziej udanych imprez lotniczych w Polsce — to też można się było spodziewać, że i tegoroczny Lot Poł.-Zach. Polski nie zawiedzie pokładanych w nim nadziei — tem więcej, że zarząd A. A. w Krakowie z prezesem jego — mjr. dr. Michalikiem na czele nie szczędził żadnego wysiłku by zapewnić imprezie powodzenie. Niestety — nadzieje zawiodły, gdyż do zawodów przystąpiła ostatecznie niewielka ilość płatowców (z których połowa niemal odpadła w pierwszym etapie konkursu), a ponadto zawiodła najzupełniej publiczność, dając tem jeszcze raz niezbity dowód, jak dalece społeczeństwo polskie jest jeszcze obojętne dla idei lotnictwa. Objaw ten — tak przykry dla nas — winien być stanowczo podkreślany przy każdej sposobności — a to dlatego, by propaganda „powietrza" stała się naprawdę propagandą i przełamała dziwną obojętność tłumów dla najpiękniejszego ze sportów — lotnictwa.

Dopóki tego nie będzie — dopóki wszelkie zawody powietrzne odbywać się będą wobec tak niewielkiej ilości widzów i to wyłącznie prawie zainteresowanych fachowo w konkursie, że czynią one zawsze wrażenie jakichś zwykłych międzyklubowych rozgrywek — dopóty wszelkie imprezy lotnicze skazane będą z góry w Polsce na fiasco materjalne i moralne, a to drugie tem przykrzejsze, że niezasłużone.

Niezasłużony był więc najzupełniej rażący brak większej ilości zawodników i publiczności na III Locie Poł. Zach. Polski, gdyż organizacja konkursu tego była sprężysta i bardzo starannna, od ładnie wydanego regulaminu, do którego dołączono dokładnie opracowany formularz oraz kartę kontrolną dla zawodników (dogodne połączenie w całość po raz pierwszy zastosowane w lotniczych zawodach polskich) począwszy, a na zwiedzeniu Wawelu i Ojcowa jako rozrywce dla uczestników i gości skończywszy.

Pierwszy dzień zawodów rozpoczął się startem o godz. 7 rano do właściwego lotu Poł. Zach. Polski na trasie: Kraków— Mielec — Częstochowa — Katowice — Nowy Targ — Kraków, wynoszącej ogółem 444 kilometry z obowiązkiem lądowania na każdym z wymienionych etapów.

Był to właściwie konkurs na szybkość, gdyż regulamin przyznawał po jednym punkcie dodatnim za każde dwa kilometry, osiągnięte ponad 80 km/godz.

Do konkursu tego stanęło dziewięć maszyn reprezentujących zaledwie... 3 polskie kluby lotnicze (z ogólnej liczby dziewięciu!!!).

Najsilniej reprezentowany był Aeroklub Warszawski (pięć maszyn). Po nim szedł Aeroklub Śląski (dwa płatowce) oraz A. Aeroklub Krakowski (jedna maszyna). Dziewiątym zawodnikiem był znany pilot sportowy — kpt. Zbigniew Babiński, lecący „luzem" t. j. nie pod barwami klubowemi na swej starej maszynie „JD2".

Pod flagą Aer. Warszawskiego leciały płatowce następujące „PZL-5" (pilot Hirszband — pasażer Rudowski) „Moth" (pilot Pruszkowski, pas. Okołowiczowa); „RWD 4„ (pilot Korbel, pas. Oleński); „RWD 5" (pilot Pronaszko, pas. Wigura); „RWD 7" (pilot Drzewiecki, pas. Wędrychowski). Ostatnie dwa typy „RWD" są nowemi odmianami. „RWD 5" — to luksusowa, oszklona limuzyna o wiszącym, potężnym silniku „Cirrus-Hermes", którą sami konstruktorzy traktują jako typ doświadczalny, przejściowy.

Co do „RWD 7" — jest to odmiana znanego „RWD 2", na którym por.-pil. Żwirko osiągnął niedawno rekord wysokości dla samolotów lekkich.

Aeroklub Śląski wysłał na zawody płatowce: „RWD 4" (pilot Satel, pas. Zapora) oraz „Moth'a" (pilot Bargiel, pas. Pawlita).

A. Aeroklub Krakowski, reprezentowany był tylko przez piękną w linjach maszynę „S-I" (pilot — Sołtykowski — pas. Semkowicz) z powodu odstąpienia od zawodów pilota Chałupnika z Sekcji Lotniczej Kolej. Kraków, który miał lecieć na „P. Z. L. 5".

Niestety — już w trakcie pierwszego punktu zawodów: lotu okrężnego, z Konkursu odpadły cztery maszyny; „S. I." p. Sołtykowski który uszkodził samolot podczas lądowania w Mielcu, „R. W. D. 7" (p. Drzewiecki) lądowanie przymusowe pod Pacanowem — „J. D. 2" (p. Babiński) defekt motoru nad Oświęciimem oraz „R.W.D. 4" (p. Korbel) kapotaż przy starcie w Katowicach. Wypadek ostatni, który mógł mieć groźne następstwa, zakończył się złamaniem palców i potłuczeniem dłoni obs. Oleńskiego.

Co do kpt. Babińskiego — jego stary, rozklekotany silnik „Anzani" który przywiódł go najpierw z Bydgoszczy do Krakowa stracił, widocznie cierpliwość tracąc stale na obrotach w czasie lotu okrężnego. Nie zważając na to — kpt. Babiński przebrnął szczęśliwie pierwsze trzy etapy, lecz musiał ostatecznie zrezygnować z przelotu do Nowego Targu, powracając jednakże drogą powietrzną do Krakowa, czem zasłużyłby sobie bezwątpienia na puhar „Przetrwania" gdyby taki istniał.

Dnia następnego (16) rozpoczęły się próby: krótkości startu, gdzie najlepszy wynik (98,5 m.) osiągnął p. Pronaszko, próba lądowania w kole (wszyscy zawodnicy oprócz p. Pruszkowskiego zdobyli po 70 punktów dodatnich) oraz przelot na trójkącie regularności. Był to najciekawszy konkurs zawodów polegający na precyzyjnem zadeklarowaniu przez każdego z zawodników czasu, w jakim przeleci nad trójkątem; lotnisko — Kopiec Kościuszki — Kopiec Krakusa — lotnisko. Za każde pięć sekund różnicy między czasem zadeklarowanym a czasem, zużytym na przelot — zawodnicy tracili po 1 punkcie. W konkursie tym — przedstawiciele Aer. Śląskiego piloci: Bargiel i Satel obliczyli co do sekundy czas swego przelotu.

Ostatnim punktem zawodów był lot na wysokość, gdzie pierwszeństwo zdobył p. Pronaszko osiągając przepisowy pułap 1500 metrów w 6 minut.

Najlepszy czas po nim zdobył p. Satel osiągając pułap w $7^1/_2$ m z maszyną, obciążoną o 15 kg. więcej niż „R.W.D. 5".

Ostateczny wynik, zależny całkowicie od decyzji Komisji Sportowej „III Lotu Poł. Zach. Polski" przyniósł pewną niespodziankę w przyznaniu pierwszego miejsca „R. W. D. 5" (pomimo pokaźnej liczby punktów karnych, zaliczonych p. Pronaszce za przeoczenie Katowic w locie okrężnym). Rezultat ten został osiągnięty po zastosowaniu do wyników indywidualnych specjalnego mnożnika, faworyzującego szczególnie, stosownie do regulaminu, pilotów najmłodszych.

System ten — najzupełniej słuszny, jeśli idzie o zachętę dla zawodników młodych, dał w rezultacie tak kontrastowy wynik jak fakt, że pp. Bargiel i Satel, świetni piloci komunikacyjni, którzy przebyli zawody bez punktów karnych, osiągnęli... ostatnie i przedostatnie miejsca.

Por. Pronaszko zdobył jako zwycięsca przechodnie nagrody Komitetów L. O. P. P. w Katowicach i Krakowie dla Aer. Warsz. po raz drugi oraz związkowy „puhar klubów" po raz trzeci i definitywny dla tegoż klubu. Ponadto p. Pronaszko

otrzymał I nagrodę (500 zł.) p. Ministra Komunikacji oraz nagrodę w sumie 300 zł. Zarz. Gł. L. O. P. P. w Warsz. Drugą nagrodę p. Ministra Komunikacji przyznano p. Hirszbandowi, trzecią p. Pruszkowskiemu.

Dwie nagrody: za najlepsze lądowanie i najlepszą regularność otrzymał p. Bargiel.

Ponadto rozdano parę nagród indywidualnych.

Na zawodach obecni byli mili goście zagraniczni—przedstawiciele Czech i Estonji — ci ostatni jako szkolący się w pilotażu w Aeroklubie Warszawskim — pp. Ryszard Tomson i Harry Habel. Co do Czech — obecni byli na zawodach (w charakterze gości): redaktor wielkiego dziennika morawskiego „Svoboda", wychodzącego w Brnie — p. Komenda w towarzystwie pp. Taborsky'ego i Salbaby.

Goście przybyli do Krakowa jako przedstawiciele Aer Morawskiego drogą powietrzną, na samolocie „Junkers F-13" z 240-konnym silnikiem Walter. Płatowiec ten, będący własnością Mor. Aeroklubu, używany jest dla pasażerskich lotów propagandowych.

Zarówno w pierwszym jak i drugim dniu zawodów — uroczystości zakończyła wspólna wieczerza (w Grand Hotelu i sali Tetmajerowskiej u Hawełki), na której obecni byli przedstawiciele władz wojskowych i cywilnych z prezesem KrakowskiejDyrekcji Kolej. płk. inż. Bobkowskim na czele.

Podczas wieczerzy p. red. Komend wręczył prezesowi A. A. Krakowskiego — mjr. Michalikowi piękny upominek od Aer. Morawskiego dla klubu w postaci artystycznie wykonanego modelu znanej rekordowej sportowej maszyny czeskiej „Avia".

2 REKORDY RWD 7





Dwa wielkie sukcesy odniosło w ubiegłym miesiącu polskie lotnictwo sportowe — dnia 7 sierpnia por. Franciszek Żwirko pobił na awionetce R.W.D. 7 międzynarodowy rekord wzlotu na wysokość, w pięć dni później dn. 12 sierpnia inż. Jerzy Drzewiecki pobił na tej samej maszynie międzynarodowy rekord szybkości na 100 klm. Oba te rekordy padły w klasie samolotów sportowych II kategorji, dwuosobowych, wagi do 280 kg.

Nowa rekordzistka R.W D. 7, konstrukcji znanej spółki konstruktorskiej inżynierów Rogalskiego, Wigury i Drzewieckiego, zbudowana została ostatnio w warsztatach Sekcji Lotniczej Studentów Politechniki Warszawskiej na Okęciu.

Samolot ten, budowany z myślą zaatakowania na nim szeregu rekordów międzynarodowych odznacza się wspaniałemi zaletami.

Zbudowany specjalnie lekko, mimo, że posiada aż 80-konny 5-cylindrowy silnik Genet, waży tylko 245 kilo. Aby zaoszczędzić jeszcze na wadze, niepomalowano wcale maszyny, ograniczając się do wypoliturowania części drewnianych i pociągnięcia lakierem płócien na skrzydłach.

Już pierwsze próby wykazały duże zalety maszyny, — później potwierdziły je jeszcze zdobyte rekordy. R. W. D. 7 osiągnęła szybkość około 185 klm. na godz., a wysokość 1.000 metrów w 2 minuty 30 sekund.

Na wejście do wysokości 5.000 metrów potrzebowywała 23 minuty; młodzi konstruktorzy rzetelnie przygotowali ją do czekającej pracy.

Wreszcie dn. 7 sierpnia przystąpiono do pierwszej próby — pobicia rekordu wysokości lotu.

Przy sterze usiadł znany lotnik sportowy por. Żwirko, drugie miejsce zajął inż. Stanisław Praus. Start nastąpił w południe z lotniska na Okęciu, wobec Komisji Sportowej Aeroklubu Rzeczypospolitej, która przeprowadzała oficjalną kontrolę.

Porucznik Żwirko poraz drugi już sięgał po rekord wysokości. On pierwszy wogóle z lotników ustanowił go przed dwoma niespełna laty, wznosząc się dn. 19 października 1929 r. w towarzystwie p. Kocjana na awionetce R. W. D. 2 do wysokości 4004 metrów.

W osiem miesięcy później rekord ten pobili Niemcy. Dnia 11 czerwca 1930 r. małżonkowie Fuhsban osiągneli na awionetce Klemm L. 25 z 40-konnym Salmsonem wysokość 4 614 metrów.

Na wiosnę b. r. wreszcie rekord ten przechodzi w posiadanie Francuzów. Lotnicy Reginensi i de Viscaya wznoszą się dn. 12 kwietnia b. r. na 40-konnym Farmanie 230 do wysokości 5.305 metrów.

I wreszcie dn 7 sierpnia rekord ten powraca do Polski, porucznik Żwirko osiągnął bowiem 5 996 metrów, czyli o 691 metrów więcej niż Francuzi.

Lot odbywał się zupełnie normalnie. Awionetka zużyła na wejście do maksymalnej wysokości 1 godzinę i kwadrans, schodzenie wdół trwało 30 minut. Mimo, że na dole panował nieznośny upał, tam w górze lotnicy zastali dokuczliwe zimno. Termometr wskazywał 10 stopni poniżej zera — aparaty tlenowe, ułatwiające oddychanie w rozrzedzonem powietrzu, pokryły się szronem.

5.996 metrów—to jeszcze prawdopodobnie nie ostateczna wysokość, na jaką może się wznieść R.W.D. 7. okazało się bowiem tam w górze, że motor, niezbyt dobrze wyregulowany do pracy w rzadszem powietrzu, nie dawał spodziewanej liczby obrotów. Można więc po odpowiedniem wyregulowaniu silnika, oczekiwać poprawy nowego rekordu.

Drugi rekord międzynarodowy — rekord szybkości — ustanowił jeden z konstruktorów R. W. D. 7. inż. Drzewiecki lecąc z pasażerem inż. J. Wędrychowskim prezesem sekcji lotniczej.

Zwycięska próba odbyła się dn. 12 sierpnia przed wieczorem na trasie długości 50.685 metrów między przejazdem na przystanku kolejowym Ursus pod Warszawą a mostkiem na rzece Rawce pod Skierniewicami.

Odległość między temi dwoma punktami, wymierzoną dokładnie przez Wojskowy Instytut Geograficzny, przeleciała R.W.D. 7. dwukrotnie w przeciągu 33 minut, 34,8 sekund, osiągając 181 kilometrów na godzinę.

Poprzedni rekord wynoszący 168 km. 20 metrów na godz. należał do Francji. Zdobyli go dnia 13 lutego b. r. lotnicy Salel i Quintaa na samolocie Farman 230 z 40-konnym silnikiem Salmson, przelatując trasę Villesauvage — la Marmogne.

* * *

Równocześnie z rekordzistką RWD 7 opuściła warsztat na Okęciu druga awionetka R. W. D. 5 skonstruowana z myślą o przyszłorocznym Challenge'u.

Kadłub tego samolotu zasadniczo różni się od poprzednich typów, zbudowany jest bowiem z rur stalowych spawanych i obciągnięty jest płótnem, podczas gdy wszystkie dotychczasowe R. W. D. miały kadłuby konstrukcji drewnianej, obite dychtą.

R. W. D. 5 jest limuzyną oszkloną że wszystkich stron, przyczem odznacza się wspaniałą widocznością, zarówno z miejsca pilota (przednie) jak i pasażera (tylne), osiągnięto to przez zastosowanie 104-konnego silnika Cirrus-Hermes z odwróconemi wdół cylindrami.

W samolocie tym zastosowano ciekawą inowację, a mianowicie ruchomy statecznik poziomy, tak że pilot może zmienić kąt natarcia w locie, przez co otrzymuje lepszą stabilizację płatowca w powietrzu.

R.W.D. 5 — to prototyp maszyn, które być może w przyszłorocznym Challenge'u odegrają decydującą rolę.

Jan Wielowieyski.

JERZY OSIŃSKI.

MEETING LOTNICZY W KRAKOWIE

Wyzyskując okazję III Lotu Południowo-Zachodniej Polski, który zwykł gromadzić w Krakowie liczne rzesze miłośników sportu lotniczego, Krakowski Aeroklub Akademicki zorganizował w dniu 15 — 16 sierpnia r. b. w Krakowie pierwszy kongres lotnictwa sportowego, nazywając go niezbyt szczęśliwie „meetingiem".

Mimo krótkiego terminu, przeznaczonego na propagandę i organizację „meetingu", w Krakowie znalazło się wielu czołowych pilotów i konstruktorów lotniczych, przedstawicieli klubów i innych organizacyj lotniczych, prasy i trochę publiczności. Obecni byli także przedstawiciele władz. P. ministra Komunikacji, który raczył przyjąć protektorat nad kongresem, reprezentował dyr. P.K.P. w Krakowie, inż. Bobkowski; wojsko— płk. Bolesławicz (D.O.K.), ppłk. Jasiński, d-ca 3-ej grupy aeronautycznej, ppłk. Lewandowski d-ca 2 pułku Lotn., mjr. Romeyko — delegat Departamentu Aeronautyki M. S. Wojsk; Wydział Lotnictwa Cywilnego reprezentował radca Uszyński, Aeroklub Rzeczypospolitej — mjr. B. Kwieciński; Radę Klubów Afiljowanych pp.: prof. T. Pruszkowski, inż. W. Bereza, pos. Rudowski i niżej podpisany.

Kongres trwał dwa dni. Obrady toczyły się w sali portretowej Magistratu. Na ich całość złożyły się: 5 referatów, dyskusja nad niemi oraz uchwalenie rezolucyj.

Kongres otworzył powitalnem przemówieniem prezes A. A. K. mjr. dr. K. Michalik, poczem przemawiał imieniem p. ministra Komunikacji dyr. Bobkowski. Pierwszy referat na temat „Polskie lotnictwo sportowe — dotychczasowy rozwój, stan obecny i perspektywy" wygłosił mjr. Kwieciński,

Referent przedstawił całokształt działalności lotnictwa sportowego. A więc: jego genezę, pierwszy okres pracy — przedklubowy, powstanie klubów i ich organizację tudzież działalność, wreszcie stan obecny całego lotnictwa sportowego, kończąc swój referat następującemi wnioskami:

1) dążyć należy wszelkiemi siłami do kontynuowania tak pomyślnie rozpoczętych prac nad stworzeniem podwalin pod polski sport lotniczy,
2) należy przyłożyć wszelkich starań, aby podnieść dyscyplinę w naszym sporcie lotniczym,
3) trzeba znaleźć nowe źródła finansowe dla sportu lotniczego.

Ten ostatni postulat będzie łatwy do spełnienia, jeśli zdoła się przekonać społeczeństwo, że sport lotniczy nie jest karkołomną zabawką kilku lekkomyślnych młodzieńców, lecz najwyższą emanacją ducha narodu, zdecydowanego podjąć współzawodnictwo z innemi narodami w walce o zupełne opanowanie powietrza.

Drugim referentem na tem sam temat był prezes A. W. kpt. dr. T. Halewski. Mówca ten zwrócił baczniejszą uwagę na stronę „psychiczną i psychologiczną" tematu i, jako jeden z twórców klubów lotniczych, rozszerzył część omawiającą pierwsze początki lotnictwa sportowego w Polsce. W zakończeniu swego referatu, kpt. Halewski wskazał na szereg trudności, jakie napotykają w swej pracy kluby, wyrażając nadzieję, że wreszcie i te będą pokonane.

Po kpt. Halewskim przemawiał dr. Michalik. Jego referat dotyczył już bardziej wewnętrznych spraw klubów.

Na tem wyczerpano obrady pierwszej sesji, Na przewodniczącego kongresu zaproszono presesa Rady A. A. K., ppłk. S. Jasińskiego, na zastępcę mjr. Kwiecińskiego, na sekretarza mjr. Michalika.

Na drugiej sesji rozpatrywano zagadnienia tyrystyki powietrznej. Referaty wygłosili: kpt. Halewski „Turystyka powietrzna polska — formalności i udogodnienia", B. Skórzewski „Koszty utrzymania samolotu przez prywatnego właściciela", wreszcie kpt. Halewski „Metody rozpowszechnienia i propagandy lotnictwa turystycznego w Polsce". W dyskusji odznaczyły się głosy pp.: prof, Pruszkowskiego i pos. Rudowskiego, którzy zwrócili uwagę na przeszkody napotykane przez powietrznych turystów. Głównym jest oczywiście brak odpowiednich funduszów oraz niedocenianie znaczenia lotnictwa sportowego przez społeczeństwo, co m. inn. spowodowane jest błędnem i częstokroć nieżyczliwem oświetlaniem życia lotniczego przez dzienniki.

Następna rezolucja zwraca się z apelem do władz i instytucyj o znakowanie miejscowości, szczególnie trudnych do rozpoznania (np. Katowice). Otoczenie choćby jednego z kominów pobliskich białą obrączką odda znakomite usługi lotnikom. Pozatem kongres zwrócił się do władz państwowych, by zechciały rozważyć możliwości wprowadzenia w polskiem ustawodawstwie lotniczem jaknajdalej idących ulatwień dla sportu i turystyki powietrznej.

Kongres spełnił w dużym stopniu swoje zadanie. Toteż postanowiono zbierać się w takim charakterze częściej, obarczając obowiązkiem zwoływania kongresów Aeroklub Rzeczypospolitej. W końcu należy podkreślić, że organizacja kongresu stała na wysokości swego zadania, a A.A.K. i tym razem przekonał nas o swojej znanej już gościnności.

Nie „awionetka", lecz „samolot turystyczny"

Redakcja „Skrzydlatej Polski" wystąpiła z inicjatywą zastąpienia wyrażenia „awionetka", oznaczającego lekki samolot o silniku słabej mocy, słowem polskiego pochodzenia, zrozumiałem dla wszystkich. Cały lotniczy świat sportowy wypowiedział się na kongresie w Krakowie za zmianą nazwy na „samolot turystyczny" tak, jak już istnieją podobne: „samolot wojskowy" lub „samolot komunikacyjny". Organizowany we wrześniu przez L. O. P. P. konkurs nosi już właściwą nazwę „IV Krajowy Konkurs Samolotów Turystycznych".

A więc nie „awionetka", lecz „samolot turystyczny".

JAN WIELOWIEYSKI

„AKRON" — FRUWAJĄCE LOTNISKO

Zaborczy człowiek, z rzadkim uporem wydzierający przyrodzie najtajniejsze jej tajemnice, wciąż wciela w życie i obleka w realne kształty najfantastyczniejsze projekty, które jeszcze przed kilku laty zdawały się tylko mrzonkami.

Wkroczywszy przed ćwierćwieczem zaledwie na błękitne szlaki, zabrał się człowiek energicznie do ich rozbudowy. Skonstruował olbrzymie płatowce — okręty powietrzne, pobudował krążowniki — aerodromy — pływające lotniska — nawet z łodzi podwodnej uczynił schronisko małego samolotu wywiadowczego.

Mało tego jeszcze! W Ameryce zbudowano obecnie fruwające lotnisko — największy sterowiec świata, służący za bazę dla samolotów.

Olbrzym ten niemal dwa razy większy od „amerykańskiego Zeppelina", narodził się w wielkich zakładach lotniczych w Akron w stanie Ohio. Tam też w połowie sierpnia prezydentowa Hooverowa, „pierwsza dama Ameryki", dokonała chrztu olbrzyma, nadając mu imię „Akron".

Sterowiec ten długości 240 metrów o przekroju 40 metrów jest sztywnej konstrukcji metalowej. Zbudowano go całkowicie z duraluminjum. Cały sterowiec waży przeszło 60 ton.

Poruszany jest przy pomocy motorów, o sile łącznej 5.000 HP. umieszczonych w oddzielnych gondolach przymocowanych po bokach kadłuba.

W powietrzu utrzymuje „Akrona" 185.000 metrów sześciennych helu, gazu niepalnego, a przez to zupełnie bezpiecznego w użyciu.

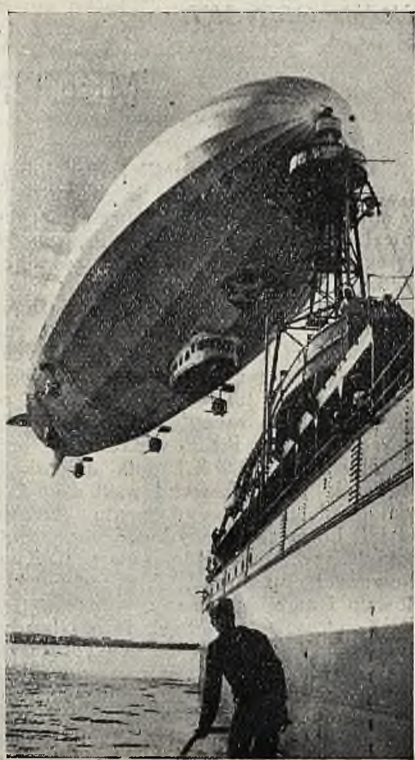
U spodu sterowca urządzone są haki, na których wiszą samoloty. W locie haki te będą odczepiane i samoloty opuszczać będą fruwające lotnisko, aby o własnych siłach szybować w powietrzu.

Po spełnieniu zadania samoloty wracać będą pod olbrzyma. Tam mają być chwytane przez załogę na specjalnie skonstruowane haki i zpowrotem umocowywane pod kadłubem.

Gdyby próby wypadły pomyślnie, rozwiązanem byłoby całkowicie zagadnienie komunikacji sterowcowej. Nie potrzebaby już budować kosztownycb masztów kotwicznych dla sterowców, trzymać na lotniskach licznej załogi, niezbędnej dziś przy lądowaniu olbrzymów.

Pasażerowie, pragnący wysiąść, udawaliby się na ziemię przy pomocy samolotów, które zabierałyby zpowrotem pasażerów, udających się dopiero w drogę.

Tą samą drogą wędrowałyby na pokład sterowca poczta, zapasy żywności, paliwo i towary.



Zakotwiczenie sterowca amerykańskiego do masztu na okręcie.

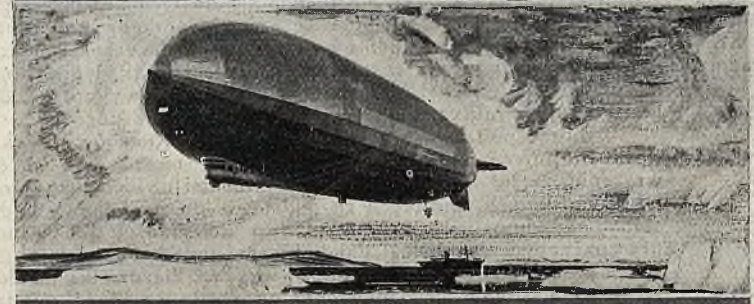
Przegląd czasopism

Numer *Skrzydlatej Polski* za lipiec i sierpień (podwójny) otwiera się artykułem redakcyjnym, wzywającym kluby lotnicze do oszczędności, wskazując przytem na przykład niemieckiego lotnictwa sportowego, które umiało dobrze się przystosować do przeżywanego obecnie kryzysu, Na kilkunastu bitych stronicach znajdujemy następnie „Uwagi do memorjału „o wolności latania", podpisane przez Z. M. Piątkowskiego, kierownika referatu polityczno - prawnego Wydziału Lotnictwa Cywilnego. Uwagi mają poniekąd posmak urzędowy; memorjał, który krytykował zbytnią jakoby formalistykę naszych władz, został tu — zdruzgotany. Redakcja zapowiada dalszą dyskusję. Po tak długim artykule niewiele już pozostało miejsca w numerze, przynajmniej na rzeczy poważniejsze, zadowolimy się więc tylko wyliczeniem tytułów: Przed IV krajowym konkursem samolotów turystycznych. Projekty regulaminowe „Challenge 1932". II zlot podhalański. Po locie dookoła świata. Przelot kanału La Manche na szybowcu, Piękny „skok" Węgrów przez Atlantyk. „Rallye Bukareszt". XIX konferencja Międzynarodowej Federacji Lotniczej. Inauguracja linji Bałtyk — Egejskie. Międzynarodowy rekord wysokości wrócił do Polski. Eliminacyjny konkurs modeli w Warszawie. Przygotowania do VI wyprawy szybowcowej. Pierwsze dni zawodów w Röhn. Obsługa silników Gipsy. Nauka pilotażu (lot na prostej). Regulamin IV krajowego konkursu samolotów turystycznych. Regulamin III lotu południowo - zachodniej Polski. Kronika Polska. Co nowego zagranicą? Feljetony.

Lipcowy *Przegląd Lotniczy* zawiera pięć większych artykułów. Por. pil. obs. bal. Zbigniew Burzyński daje „Uwagi o obserwacji z balonu". Kpt. pil. Adam Wojtyga umieścił „Przyczynki do historji lotnictwa polskiego". Por. pil. obs. inż. E. S. A. Jakób Spychała opisuje „Amerykański system radjotelegraficzny orjentowania się samolotów we mgle", nawiasem mówiąc system jedyny i najlepszy, (u nas z wielkim nakładem kosztów zapoczątkowany już również) o całe niebo przewyższający obecnie stosowany system sygnalizacji świetlnej. Por. obs. inż. E S.A. Andrzej Markiewicz podaje interesujące sprawozdanie p. t. „Strona techniczna raidu dookoła Afryki". Wreszcie mamy artykuł „Opinje o lotniczych silnikach Diesel'a. Ponieważ zdania o Diesel'u lotniczym są rozstrzelone, więc ta praca informacyjna jest pożyteczna. Zwykłe działy sprawozdawcze, kronikarski i bibljograficzny dopełniają całości, utrzymanej na wysokim poziomie.

The Illustrated London News podaje gigantyczny projekt (tyle projektów powstaje i ginie) centralnego lotniska Londynu. Lotnisko spoczywałoby na wierzchołkach najwyższych budynków śródmieścia i posiadałoby kształt gwiazdy ośmioramiennej. Ramiona te byłyby torami do lądowania i startowania. Przestrzeń wolna między nimi umożliwi dostęp światła i powietrza do domów nadole (biedni ludzie w tych domach!). Zapomocą wind lotnisko łączyłoby się bezpośrednio z dworcem kolejowym i autobusowym, który będzie pod lotniskiem.

LOT ZEPPELINA DO ZIEMI



PÓŁNOCNEJ



Graf Zeppelin (oznaczony numerem stoczni LZ-127), wybudowany w 1928 r. posiada cechy następujące:

Objętość	105.000	m^3
Długość	235	m
Średnica największa	30,5	m
Wydłużenie	7,7	
Ilość silników	5	
Moc 1 silnika	500	KM
Kilogramów wagi na 1 KM	2,20	
Ogólna moc silników	2.500	KM
Szybkość	128	km/godz.
Ogólna nośnoćć przy 0^0 i 760 mm	129.000	kg
Ładunek użyteczny	73.000	kg
% ładunku użytecz. od ogólnej nośności	57	kg

Jego konstrukcja jest wynikiem 28-letniej pracy (pierwszy sterowiec hr. Zeppelin wybudował w r. 1900) praktycznej i teoretycznej.

Dalekie loty wykonane przezeń w ciągu paru lat w bardzo różnorodnych warunkach, wykazały całkowitą sprawność i przydatność tego olbrzmiego sterowca do podróży, stawiającej wysokie wymagania pod względem wytrzymałości i zdolności do manewrowania.

Staranność i wszechstronność przygotowań stanowiła jak zwykle bardzo poważny czynnik powodzenia wyprawy pomyślanej początkowo pod kątem widzenia raczej wyczynu sportowego (jednym z warunków finansowania wyprawy przez króla rewolwerowej prasy amerykańskiej W. R. Hearsta było, aby sterowiec spotkał się z *Nautilusem* Wilkinsa; z powodu niemożności spełnienia tego warunku — uszkodzenia *Nautilusa* — Hearst wycofał się), lecz ostatecznie wykonanej w celach naukowych, a mianowicie w celu zbadania Ziemi Północnej i licznych wysp, odkrytych przez wyprawę sowiecką na okręcie *Gieorgij Siedow* w r. 1930, a położonych między 110^0 i 70^0 długości wschodniej (t. zn. między półwyspem Tajmyr i Nową Ziemią).

24 lipca 1931 r. o godzinie 9 minut 50 *Graf Zeppelin* wystartował w kierunku Berlina (Tempelhof), gdzie wylądował tegoż dnia o godzinie 18 minut 5. Po postoju trwającym 10 godzin 36 minut, sterowiec odleciał 25 lipca o godzinie 4 minut 41 do Leningradu przez wyspy Gotland i Dagö. Przybywszy do Leningradu o godzinie 20 minut 45, sterowiec po postoju trwającym 14 godzin 25 minut skierował się 26 lipca o godzinie 11 minut 10 do wyspy Hookera, przez Archangielsk i półwysep Kola. Odleciawszy z Archangielska 26 lipca o godzinie 19, przybył na wyspę Hookera 27 lipca o godzinie 21 minut 30. Przy tej wyspie wziął pocztę (opuściwszy się nad wodę) z sowieckiego łamacza lodów *Małygin* dla zimowisk z *Gieorgja Siedowa*, poczem odleciał ku Ziemi Północnej, skąd ponad północno-zachodnim cyplem półwyspu Tajmyr do wyspy Dicksona, a następnie ponad cieśniną Motoczkina (między wyspami Nowej Ziemi) do Archangielska. Przelot od wyspy Hookera do wyspy Dicksona odbył się w trudnych warunkach atmosferycznych, które uniemożliwiły odnalezienie zimowisk sowieckiej wyprawy, a więc nie pozwoliły na oddanie jej poczty. Z Archangielska sterowiec przez Leningrad, Królewiec poleciał do Berlina, skąd po postoju trwającym 1 godzinę 15 minut odleciał do Friedrichshafen, dokąd przybył 31 lipca o godzinie 4 minut 52, kończąc w ten sposób podróż trwającą ogółem 163 godziny 2 minuty i obejmującą lot na przestrzeni 12.450 km.

Jakkolwiek nie ogłoszono jeszcze dokładnego sprawozdania z tej podróży, jednak na zasadzie tymczasowych (dziennikarskich) danych można wyrobić sobie zdanie o zmiennych i trudnych warunkach tego jedynego w swoim rodzaju wyczynu.

Poniższa tabela obrazuje poszczególne etapy podróży.

Kierunek lotu	Przestrzeń km	Czas lotu godz.	min.	Km/godz. (około)
Friedrichshafen — Berlin	900	8	15	109
Berlin — Leningrad	1.600	16	04	100
Leningrad — Archangielsk	800	7	50	102
Archangielsk — W. Hookera	1.800	26	30	68
W. Hookera — Ziemia Półn.	900			
Ziemia Półn. — W. Dicksona	1.100	38	30	73
W. Dicksona — Nowa Ziemia	800			
Nowa Ziemia — Archangielsk	1.100	8	—	138
Archangielsk — Leningrad	900	9	40	93
Leningrad — Królewiec	1.000	7	10	140
Królewiec — Berlin	600	5	55	102
Berlin — Friedrichshafen	950	8	52	107
Razem	24.450	136	46	—

Z tabeli tej wynika, że przeciętna szybkość lotu dla całej podróży wynosiła 91 km/godz. (przeciętna etapów 103 km/godz.), wahając się od 68 (właściwie 60 km/godz. na etapie od godziny 24-ej 26 lipca do godziny 21 minut 30 27 lipca — patrz mapa). Wielkie szybkości na etapach Nowa Ziemia — Archangielsk i Leningrad — Królewiec znajdują wytłumaczenie we wpływie silnego wiatru, wiejącego w dogodnym kierunku[1]) (wykluczenie tego wpływu przez przyjęcie maksymalnej szybkości

[1]) W obszarach tych panowały wtedy wiatry w kierunkach dogodnych o szybkości 6 — 8 m/sek. (przyp. autora).

jako faktycznej szybkości lotu da dla etapu Nowa Ziemia — Archangielsk czas lotu 8 godzin 36 minut i dla etapu Leningrad — Królewiec 7 godzin 49 minut). Dzieląc etapy podróży na trzy grupy: 1) Friedrichshafen — Archangielsk, 2) Archangielsk — W. Hookera — Ziemia Północna — Archangielsk, 3) Archangielsk — Friedrichshafen, tudzież zakładając, że na odcinkach: Nowa Ziemia — Archangielsk i Leningrad — Królewiec sterowiec leciał z maximalną szybkością, otrzymamy następujący obraz:

	Przestrzeń km.	Czas lotu godz.	min.	km/godz. (około)
Etap 1 . .	3.300	32	09	103
„ 2 . .	5.700	73	36	78
„ 3 . .	3.450	32	16	107
Razem	12.450	138 godz.		

co daje przeciętną szybkość lotu dla całej podróży ± 90 km/godz. (przeciętna etapów 96 km/godz).

Przyjmując, że sterowiec leciał stosunkowo wolno na przestrzeni: W. Hookera — Półwysep Tajmyr, a to z powodu przeprowadzania badań i obserwacyj tudzież szukania zimowisk sowieckich, możemy jednak ten powód zwolnienia szybkości wykluczyć przez oparcie się na danych przelotu Archangielsk — W. Hookera tudzież Nowa Ziemia — Archangielsk (w obliczeniach dla ostatniego etapu wykluczam wpływ wiatru w sposób wyżej opisany) t. j. biorąc za podstawę obliczeń te etapy podczas których nie przeprowadzano badań, wymagających zwolnienia szybkości. Postępując w ten sposób uzyskamy podstawę, pozwalającą na przybliżoną ocenę warunków żeglugi powietrznej w obszarach północnych.

	Czas lotu godz.	min.	Odległość km.	km/godz. (około)
Etap 1. 26 lipca 19 — 24 godzina	5	—	500	100
Etap 2. 26 lipca 24 godz. — 27 lipca 21 godz. 30 m.	21	30	1.300	60
Etap 3. 29 lipca 12 — 20 godzina	8	36	1.100	128
Razem	35	06	2.900	± 96

co daje przeciętną szybkość 83 km/godz. (przeciętna etapów 96 km/godz).

Przy wysnuwaniu wniosku co do konkretnych warunków żeglugi w tych obszarach należy mieć na uwadze, że szybkość dla etapu 3 jest teoretyczna, albowiem trudno przypuścić by sterowiec, wyjąwszy nadzwyczajne okoliczności, leciał na pełnej szybkości; w wyniku otrzymamy jeszcze mniejszą (około 70 km/godz.) przeciętną szybkość.

W wyniku tych rozważań należy dojść do wniosku, że sterowiec taki jak *LZ-127* nie nadaje się do obsługiwania regularnej linji pośpiesznej żeglugi powietrznej w obszarach północnych[1]), gdzie, ze względu na warunki atmosferyczne, konieczne jest dla zachowania regularności obsługi linji wyposażenie sterowców w sposób zapewniający im możność wykonania dalekiego lotu, praktycznie biorąc, bez względu na pogodę.

Biorąc pod uwagę zainteresowanie się Niemców dalekosiężnemi linjami żeglugi powietrznej, nie można oprzeć się wrażeniu, że lot *LZ-127* miał między innemi na celu uzyskanie pewnych danych, służących za podstawę do prac konstruktorskich nad budującym się *LZ-128* o pojemności 126.000 m^3, przeznaczonym do obsługi dalekobieżnej linji bezpośredniej.

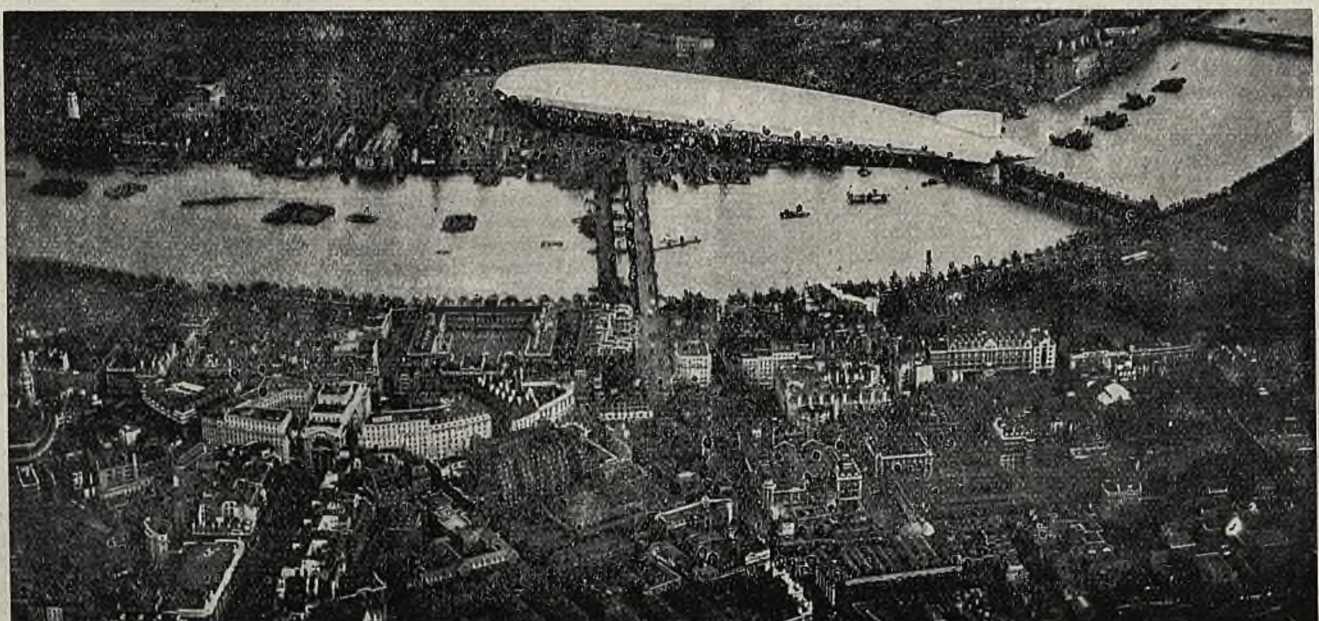
Wyznaczenie prof Samojłowicza na kierownika naukowego tej wyprawy wskazywałoby na ścisłą łączność między nią, a wyprawą na *Gieorgiju Siedowie*, której wybitnym członkiem był właśnie prof. Samojłowicz. Wyprawa na *Gieorgiju Siedowie* miała na celu zbadanie drogi Syberja (ujście Obi i Jenisieju) — Europa w celach handlowych. Badania sowieckie trwają tam już 2 lata i są prowadzone energicznie ze znacznym nakładem sił i środków (założenie stacyj meteorologicznych na Ziemi Franciszka Józefa i Ziemi Północnej oraz kilku radjostacyj — obecnie istnieje między 30^0 a 100^0 długości wschodniej 13 radjostacyj sowieckich[1]).

Podróż sterowca trwała tydzień, z tego nad obszarami Oceanu Lodowatego 2 dni, nie należy więc oczekiwać od niej rewelacyj naukowych. Lecz ta krótkotrwałość lotu połączona z długiemi przygotowaniami oraz udział prof. Samojłowicza wskazują no to, że: 1) wyprawa miała wyznaczone konkretne i ograniczone co do zakresu przestrzennego zadanie, 2) zadanie to polegało prawdopodobnie na wyświetleniu pewnych faktów znaczenia najzupełniej praktycznego, ponieważ praktyczne zainteresowanie Z. S. R. R. temi obszarami jest największe i najżywsze, przeto była ona fragmentem pracy badawczej sowieckich kół gospodarczych, pracy uzupełnianej nie pierwszy raz zapomocą niemieckiej techniki.

Wyniki tej wyprawy odbiją się najprawdopodobniej na pracach konstruktorskich oraz na ewentualnej realizacji dalekosiężnych linij sterowcowych.

Inż. S. K. Kochanowski.

[1]) Patrz mój artykuł: Linja sterowcowa Europa — Azja, Lot Polski Nr. 15 — 16 (przypisek autora).



Zeppelin nad Londynem.

KRONIKA MIĘDZYNARODOWA

POLSKA

5996 metrów nad poziomem morza

Por-pil. Żwirko, znany lotnik polski, ustanowił rekord wysokości dla samolotów lekkich II-ej kategorji (dwuosobowe o c. wł. 280 kg).

Według obliczeń Instytutu Badań Technicznych Lotnictwa, dokładna wysokość, którą osiągnął por. Żwirko na samolocie turystycznym RWD-7 wynosi 5.996 metrów. Cyfra ta pobiła dotychczasowy rekord światowy ustalony w dn. 12 kwietnia b. r. we Francji (Tussus le Noble) przez lotników Reginensi i de Viscay'a. Francuzi osiągnęli wówczas na samolocie typu Farman 230, wysokość 5.305 m. Z powyższego wynika, że pobiliśmy dotychczasowy rekord światowy o blisko 700 m.



Por.-pilot Franciszek Żwirko, zdobywca rekordu światowego, przy swym płatowcu turystycznym RWD-7.

Egzaminy na członków załóg powietrznych

W drugiej połowie września odbędą się w wydziale lotnictwa cywilnego Ministerstwa Komunikacji IV-te w Polsce państwowe egzaminy na pilotów i mechaników pokładowych statków powietrznych. Przewodniczącym komisji egzaminacyjnej jest Szef Wydz Lotnictwa Cywilnego ppłk. inż. Filipowicz.

Egzaminy odbędą się w czterech grupach: pilotów komunikacyjnych I i II kategorji, oraz mechaników pokładowych. Kandydaci na pilotów składają egzaminy z prawa lotniczego polskiego i zagranicznego, konstrukcji płatowca i silnika, nawigacji oraz meteorologji.

Na podstawie przepisów uzupełniających do polskiego prawa lotniczego, lotnicy i mechanicy nie posiadający dyplomów, nie mogą odbywać lotów na płatowcach.

Dotychczas państwowe dyplomy lotnicze uzyskało 180 osób. Ostateczny termin zgłoszeń do wrześniowych egzaminów upływa z dniem 1 września b. r,

Wyjazd delegacji polskiej do Ameryki

Dn. 12 sierpnia wieczorem wyjechał na wystawę lotniczą w Cleveland (Stany Zjednoczone), która trwać będzie od dnia 29 b. m. do dnia 7 września, szef Wydz. Lotnictwa Cywilnego M. K. ppłk. C. Filipowicz w charakterze członka rady administracyjnej Państwowych Zakładów Lotniczych. Na wystawę udał się również znany as lotnictwa polskiego kpt. B. Orliński (z mechanikiem), który na specjalne zaproszenie weźmie udział w meetingu lotniczym na aparacie P. Z. L. VI.

Podkreślić należy, że w wystawie lotniczej w Cleveland poza Stanami Zjednoczonemi weźmie udział tylko pięć państw: Polska, Francja, Włochy, Niemcy, Anglja. Zaproszenie Polski do wzięcia udziału w wystawie najsławniejszych pilotów Europy i Ameryki jest niewątpliwie sukcesem polskiego lotnictwa.

ANGLJA

Zawody o puhar królewski

W końcu lipca, tak jak w latach poprzednich, odbyły się zawody, które tym razem zgromadziły mniej publiczności z powodu niesprzyjającej pogody i mniej bezpośrednich uczestników wobec obostrzonych warunków nowego regulaminu. Na 41 zapisanych ukończyło zawody tylko 23 samoloty, w tem jeden pilotowany przez przedstawicielkę płci pięknej.

Zwycięzcą został E. C. T. Edwards, oficer wojsk lotniczych angielskich; osiągnął on największą szybkość przeciętną: około 190 km. na godzinę.

Transportowanie złota samolotami

Jak wiadomo, ostatnie tygodnie zaznaczyły się znacznym odpływem złota z Anglji do Francji. Nie od rzeczy będzie zaznaczyć, że złoto to transportowano nie koleją, lecz drogą powietrzną, przedstawiającą naturalnie lepsze warunki bezpieczeństwa dla tak cennej przesyłki.

FRANCJA

Samolot w roli wagonu kolejowego

Ciekawe eksperymenty przeprowadzają koleje francuskie: próbują montować opony samochodowe na koła wagonów. Dzięki temu pociąg taki jedzie po szynach bez najmniejszych wstrząsów, może być więc mniej mocno, a co zatem idzie lżej zbudowany. Stąd oszczędność na sile pociągowej. Najciekawszem jest jednak w tem wszystkiem to, że lżejszą budowę spróbowano osiągnąć przez zastosowanie konstrukcji lotniczej. Mianowicie ten nowy wagon motorowy otrzymał silnik lotniczy (Hispano-Suiza), sam wagon zaś jest przerobionym kadłubem wielkiego samolotu metalowego systemu Wibault. Zamiast podwozia samolotowego wagon zaopatrzono w zmodyfikowaną ramę samochodu ciężarowego.

Tak więc lotnictwo zaczyna odmładzać strupieszałe koleje.

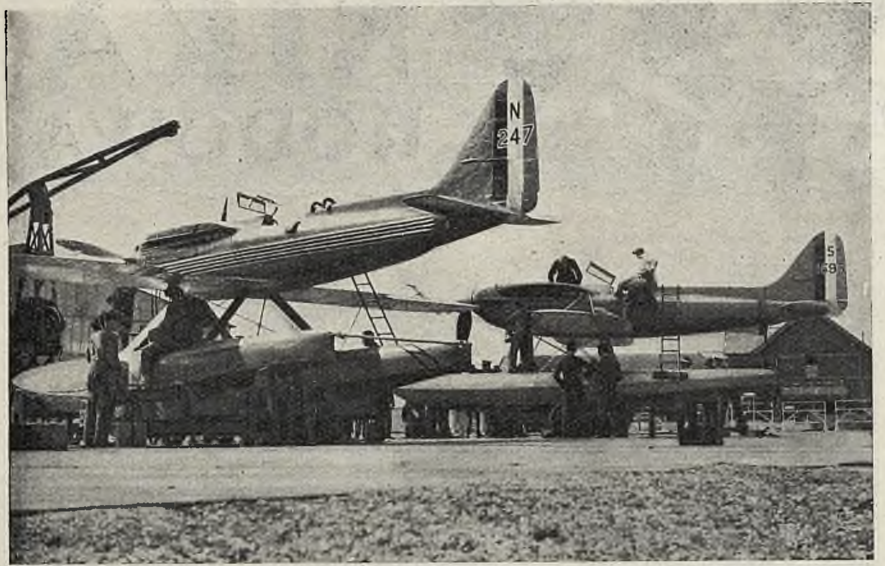
Przed „Schneiderem".

Termin zawodów o puhar Schneider'a zbliża się. Jednocześnie wzrasta gorączkowa praca nad samolotami wyścigowymi, mającymi wziąć udział w zawodach. Wytwórnie lotnicze chcą stworzyć „ostatni krzyk techniki" i pobić współzawodników. W ubiegłym roku takim „krzykiem", niestety „niedopieczonym", był samolot włoski, który miał rozwijać niesłychaną szybkość, kosztem uproszczenia go do ostatnich granic: odrzucenia podwozia (samolot, właściwie wodnosamolot, pławił się więc w wodzie do połowy śmigła i skrzydeł; trudno było zgadnąć jak miał startować). Samolot ten nie został jednak ukończony na termin i w zawodach udziału nie wziął. Być może, że ten sam los spotka obecny cud techniki francuskiej: 2200-konnego Devoitine'a. Szybkość jego ma przekroczyć 600 km. na godzinę. Zamiast wodą silnik chłodzony będzie glikolem etylowym. Powierzchnia skrzydeł stanowi jednocześnie chłodnicę.

Profesor Piccard.

Międzynarodowa Federacja Lotnicza, t. zw. F. A. I., zatwierdziła rekord wysokości profesora Piccard'a. Po dokładnem obliczeniu okazuje się, że barograf wskazał 15.781 metrów, jako punkt najwyższy lotu.

Profesor Piccard w ostatnich dniach został mianowany kawalerem francuskiej Legji Honorowej.



Termin zawodów o puhar Schneider'a zbliża się! Anglicy intensywnie przygotowują się!

ITALIA

Samolot niewidoczny.

Oczywiście wynalazek trzymany jest w ścisłej tajemnicy. Jednakże nawet dzienniki o nim piszą. Samolot ten, nie byle jaki, bo 900-konny, miał zdać w zupełności swój egzamin praktyczny. Jaki to samolot — niewiadomo, gdyż niewidoczny. Słychać tylko było hałas jego potężnego silnika.

Samoloty niewidoczne nie są nowością. Były już podczas wojny światowej. Tylko że nazwa jest nieścisła, a raczej nasze rozumienie tej nazwy. Nie jest to mianowicie bynajmniej samolot przezroczysty, lecz w ten sposób pomalowany, by nie różnił się od otoczenia. Używa się też farby lustrzanej, dzięki czemu samolot pośród chmur odbija je w swych lustrzanych powierzchniach i jest słabo widoczny

Szlachetny gest.

W związku z wyprawami sowieckich łamaczy lodow na daleką północ, generał Nobile, niefortunny dowodca pamiętnego dzięki swej katastrofie sterowca „Italja", ma zamiar udać się na poszukiwanie szczątków tych, którzy swego czasu zginęli, lecąc na ratunek zbłąkanej „Italii". Zginęli oni na samolocie Latham 47, który dotychczas nie został odnaleziony. Generał Nobile przyłączy się prawdopodobnie do załogi okrętu Małygin.

Nową niespodziankę szykuje generał Balbo.

Przelot Atlantyku południowego przez całą eskadrę włoską, było to wydarzenie niecodzienne. Sporo czasu już upłynęło, a nikt nie pokusił się dotąd o naśladowanie odważnych Włochów. Najwidoczniej ryzyko jest wielkie. Tymczasem Włosi zabierają się do zadziwienia świata lotem jeszcze wspanialszym, również grupowym, ale już naokoło ziemi! Wylecą z Orbetello, na Azory i Bermudy do Nowego Jorku. Stamtąd zboczą aż do kanału Panamskiego. Dalsze etapy: Kanada, Alaska, Japonja, Chiny, Indje, Persja, Turcja, Włochy. Termin raidu jeszcze nie ustalony.



Pani L. Bach, lotniczka niemiecka, pierwsza instruktorka latania.

NIEMCY

Zawody szybowcowe

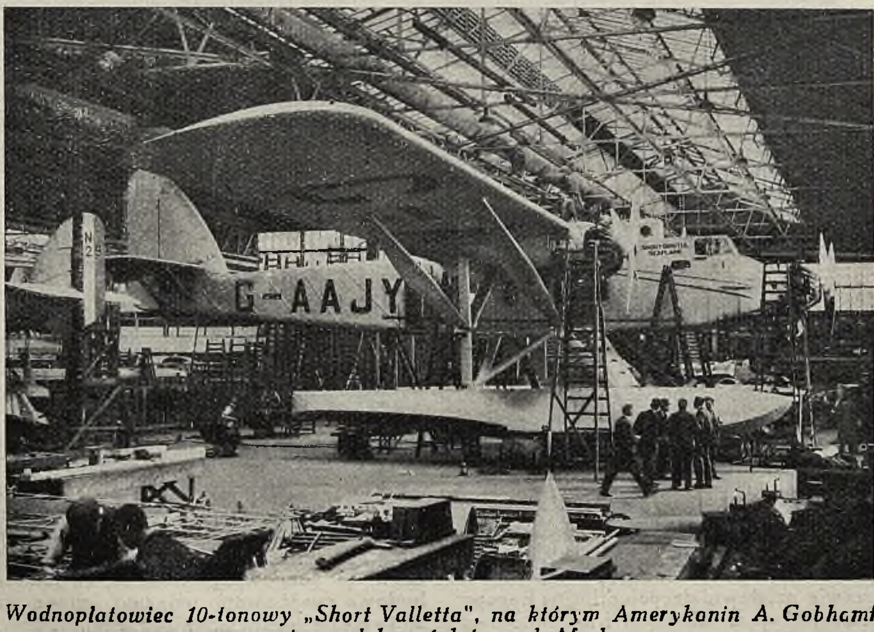
W końcu lipca i początkach sierpnia b. r odbyły się w Niemczech tradycyjne zawody szybowcowe. W porównaniu z zawodami zeszłorocznemi loty te przedstawiły się jeszcze bardziej imponująco. Nieraz po kilkanaście szybowców unosiło się jednocześnie w powietrzu, a w pewnej chwili 29 (!) maszyn rozpoczęło start jeden za drugim. W ciągu pół godziny wystartowały wszystkie, t. j. z szybkością jednego startu na minutę. Szybowce unosiły się w powietrzu całemi godzinami. Najdłużej, bo 8 godzin 59 minut, utrzymał się na swej maszynie pilot Schmidt.

Ulubioną „zabawą" szybowników jest lot „przed burzą". Przed nadciągającemi chmurami burzowemi powstają zawsze potężne wiatry wstępujące, umożliwiające szybowcom utrzymanie się w powietrzu przez czas — teoretycznie biorąc — tak długi, jak długo trwa burza, pod warunkiem jednak takiego manewrowania szybowcem, aby wciąż pozostawać w obrębie owych prądów wstępujących. Podczas zawodów właśnie nadciągnęła burza i dwunastu szybowników wystartowało, aby ją wykorzystać. Tylko dwum jednak, Hirth'owi i Groenhoff'owi, to się udało. Groenhoff przeleciał na „skrzydłach" burzy 220 km i wylądował tylko z powodu zapadnięcia nocy.

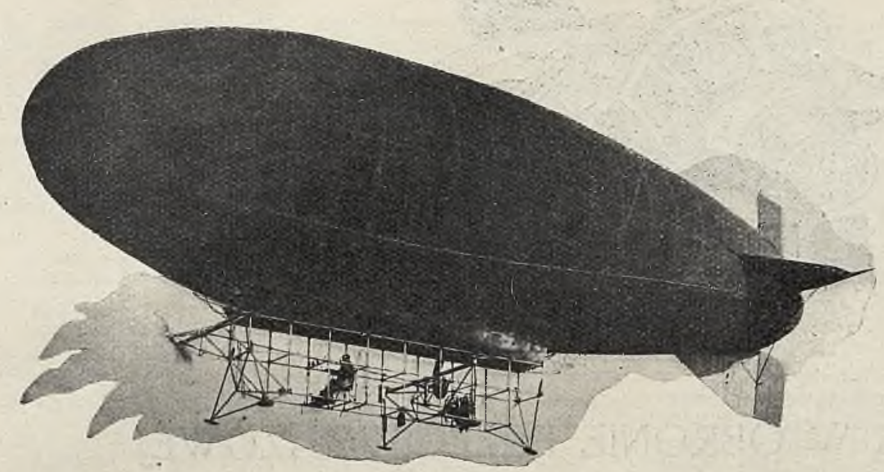
Arktyczna wyprawa Zeppelina

Ostatnia wyprawa dr. Eckener'a i prof. Samojłowicza w okolice podbiegunowe, można powiedzieć — udała się. Odbyła się bez najmniejszych oznak niepowodzenia, tak zawsze nierozłącznego z poczynaniami Zeppelina, a to już jest dużo.

Ekspedycja była czysto naukową. Kierownikiem naukowym był prof. Samojłowicz, obywatel Rosji sowieckiej. Przeprowadzono badania nad magnetyzmem ziemskim i nad warunkami rozchodzenia się fal radjowych. Wykonano spostrzeżenia meteorologiczne, mianowicie z myślą o przyszłej komunikacji lotniczej Europa — Ameryka przez kraj polarny.



Wodnopłatowiec 10-tonowy „Short Valletta", na którym Amerykanin A. Gobhamf zamierza dokonać lotu nad Afryką.



Próby z nowym sterowcem na lotnisku w Orly.

Zdjęcia fotograficzne ze sterowca pozwoliły uzupełnić i poprawić dotychczasowe, okazuje się bardzo niedokładne, mapy tych okolic.

Zdaniem wtajemniczonych w te sprawy wyprawa więcej przyniosła pożytku niż całoroczne badania dawnym sposobem t, j z powierzchni ziemi.

NORWEGJA

Odkrycia geograficzne z samolotu

Lotnictwu zawdzięcza Norwegja powiększenie swego kraju o nową wyspę, odkrytą w kraju podbiegunowym przez pilota Riiser Larsen'a.

PERU

Drugi mur chiński

W dziewiczych lasach Peru odkryto z samolotu zagadkowe mury, ciągnące się na przestrzeni kilkudziesięciu kilometrów. Prawdopodobnie są to mury obronne, datujące się z czasów zamierzchłej kultury amerykańskiej, zbudowane na długie wieki przed Kolumbem. Nie po raz pierwszy więc lotnictwo umożliwia odkrycia, które w inny sposób byłyby wogóle nie do pomyślenia.

STANY ZJEDNOCZONE

Rekordowy przelot Atlantyku

W ostatnich dniach lipca r. b. po raz czternasty dokonano lotu transatlantyckiego. Nie byłoby to już niczem nadzwyczajnem, gdyby nie fakt, że jednocześnie lotnicy ci, Amerykanie Boardman i Pollando, zdobyli laury rekordzistów świata. Przelecieli mianowicie z Nowego Jorku bez lądowania do Konstantynopola czyli 8.104 km. w linji prostej, bijąc w ten sposób poprzednich zdobywców tego rekordu, Francuzów Costes'a i Bellonte'a. Lot odbył się na dobrze znanym aparacie Bellanca, na którym święcili już triumfy transatlantyckie Chamberlin i Levine. Ciekawem jest, że zdaniem zdobywców ostatniego rekordu najcięższą częścią drogi był nie Atlantyk lecz Alpy, które wypadło przelatywać w nocy ryzykując zaczepienie o wierzchołki gór, a to z powodu wielkiego obciążenia samolotu benzyną, potrzebną dla dotarcia aż do Konstantynopola.

Szybowiec gumowy

Mamy już pierwsze kilometry ulic, brukowanych kauczukiem (niestety nie u nas), dlaczegoby więc nie zbudować szybowca z tegoż materjału. Szybowiec taki latał rzeczywiście w okolicy Waszyngtonu. Pierwsze próby skończyły się wprawdzie upadkiem i poranieniem się pilota, lecz samolot przytem nic nie ucierpiał. Ciekawem jest urządzenie, pozwalające na zwiększanie naprzemian i zmniejszanie ciśnienia powietrza wewnątrz „konstrukcji" kauczukowej skrzydła. Dzięki niemu skrzydło podnosi się i opuszcza na wzór skrzydeł ptaka w locie. Ma to ułatwić szybowanie.

Feralna trzynastka

Prawie jednocześnie z Boardman'em i Pollando startowali, również do lotu transatlantyckiego, Amerykanie Clyde Panghorn i Hugh Herndon. Był to trzynasty z rzędu lot przez Atlantyk, co nie przeszkodziło przebyć go szczęśliwie, choć nie w rekordowych warunkach. Panghorn i Herndon wylecieli właściwie nie na podbój Atlantyku, lecz w celu wydarcia lotnikom Post'owi i Gatty'emu ich rekordu światowego w locie naokoło świata. W tym celu natychmiast po przebyciu Atlantyku wyruszyli w dalszy lot na Daleki Wschód. Ponieważ jednak samolot ich ma znacznie mniejszą szybkość od aparatu Post'a i Gatty'ego, jest więcej niż pewnem, że rekordu nie osiągną. Czyżby myśl o feralnej liczbie kazała im o tem zapomnieć?

Autogiro

Autogiro jest aparatem znacznie trudniejszym w produkcji od samolotów „zwyczajnych". Dlatego właśnie już od kilkunastu lat, t. j. odkąd pierwsze autogiro ujrzało światło dzienne, zaledwie kilka wytwórni lotniczych przystąpiło do budowy maszyn tego typu, chociaż bezsprzecznie przedstawiają one wielkie zalety. Amerykanie postanowili załatwić się z tym szkopułem radykalnie. Powstała mianowicie wytwórnia, której zadaniem będzie budowanie tylko jednej jedynej części autogira, zato najtrudniejszej, bo samego „wiatraka". Pozwoli to jej wyspecjalizować się wyśmienicie w obranym szczupłym zakresie, można więc przypuszczać, że w krótkim czasie ta podstawowa część autogira nie będzie pozostawiała nic do życzenia.

Zazwyczaj jakaś ważna, a więc patentowana część samolotu, a taką jest właśnie ów „wiatrak", nie może być stosowana przez byle kogo, bo właściciel patentu zbyt drogo każe sobie za to płacić. Otóż w naszym wypadku postąpiono wprost odwrotnie: porobiono wszelkie ułatwienia, aby tylko największą ilość fabryk lotniczych w Ameryce skłonić do budowania autogirów, przyczem wszyscy oni na przystępnych warunkach otrzymają gotowy już „wiatrak" z wspomnianej na wstępie wytwórni. Pozostanie im więc tylko dorobić resztę, co nie jest tak trudne. Zapewne więc niedługo w Stanach Zjednoczonych poprostu zaroi się od autogirów.



Piloci amerykańscy Boardman i Pollando lądują szczęśliwie w Konstantynopolu zdobywając rekord światowy długości w linji prostej.



LEONARD KOROWAJCZYK.

FILTRY ZIEMNE W OBRONIE PRZECIWGAZOWEJ

Niezmiernie ważną rzeczą przy schronach przeciwgazowych jest dobrze urządzona wentylacja powietrza, w tym zaś procesie na pierwszy plan wysuwa się filtr, którego zadaniem jest oczyszczanie z domieszki gazowej powietrza, dopływającego zzewnątrz do schronu. Wymagania, stawiane filtrom, są dosyć wysokie i sprowadzają się do następujących punktów:

1. Filtr musi chłonąć wszystkie znane gazy czyli jak powiadamy, powinien być uniwersalny;
2. Powinien chłonąć duże ilości gazu, gdyż należy się liczyć, z tem, iż koncentracja chmury gazowej może być bardzo wysoka w otoczeniu schronu;
3. Musi chłonąć gazy szybko i dokładnie, albowiem w wypadku zapotrzebowania dużych ilości powietrza do schronu przez filtr będzie przechodził silny prąd powietrza zatrutego;
4. Filtr musi zatrzymywać gazy na trwałe t. zn. nie może zachodzić po pewnym czasie regeneracja wchłoniętej trucizny, stanowiłoby to bowiem wielkie niebezbieczeństwo dla tych, którzy przy filtrze pracują. Wymaganie to może nie być stawiane względem tych substancyj chłonnych, które po każdym napadzie są niszczone, a tem samem unieszkodliwiane na przyszłość;
5. Filtr powinien być odporny na działanie czynników zewnętrznych, jak wstrząsy, zmiany temperatury, pogoda i t. d;
6. Filtr musi się odznaczać łatwością w użyciu;
7. Filtr powinien być tani i łatwy do sporządzenia.

Wśród różnego rodzaju materjałów filtrujących, ze względu na taniość i łatwość użycia pierwsze miejsce zajmuje filtr z ziemi roślinnej t. zw. humusowej. Ziemia humusowa jest najbardziej łatwym do zdobycia materjałem, to też poświęcimy nieco więcej uwagi właśnie filtrom ziemnym.

Ziemia, użyta jako filtr, musi zawierać możliwie najwięcej humusu, co daje się poznać po jej kolorze: im ciemniejszy, tem więcej części organicznych jest w niej zawartych. Wogóle owych części organicznych musi ziemia zawierać conajmniej 2 — 3%. Ziemię, odpowiadającą takim wymaganiom, można znaleźć w ogrodach, sadach, w pobliżu drzew i krzewów, w lesie; wskaźnikiem dobrej ziemi jest obecność na niej pokrzywy.

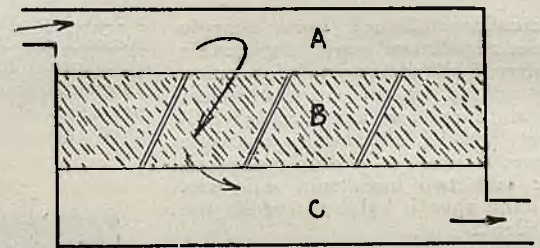
Ziemię do filtru zbiera się tylko z górnej warstwy gleby (do 20 cm. wgłąb); nie powinna ona zawierać żadnych obcych przedmiotów (jak kamienie, kawałki drzewa i t. p.), powinna być drobno zmielona, o jednostajnym składzie w całej swej masie i nieco wilgotna (wilgoci musi być w ziemi 20 — 40%).

Filtry mogą być umieszczane nazewnątrz schronu, skąd zapomocą rur łączą się z wentylatorem i nazywają się wówczas *zewnętrznemi*. Tego rodzaju filtry były znane i szeroko zastosowane podczas ubiegłej wojny, ze względu jednak na łatwość uszkodzenia i inne niewygody okazały się gorszemi, niż t. zw. filtry *wewnętrzne*, umieszczone wewnątrz schronu razem z wentylatorem. Dzisiaj wogóle uważa się filtr zewnętrzny za przeżytek i przy schronach instaluje się wyłącznie filtry wewnętrzne.

Przy budowie filtru należy uwzględnić następujące momenty. Każdy filtr musi posiadać trzy komory: 1) komorę powietrza zatrutego (rys. 1 A.), 2) właściwą komorę filtrującą, 3) komorę powietrza oczyszczonego (C). Gdyby filtr nie posiadał tej konstrukcji, wówczas podczas filtracji mógłby się wytworzyć wąski strumień przeciąganego powietrza, skierowany wzdłuż najkrótszej drogi, zaś pozostałe części nie brałyby udziału w pracy. Aby filtr pracował możliwie całą swoją masą, dajemy jeszcze w samej warstwie filtrującej cienkie przegródki, ustawione pochyło tak, aby zmusić powietrze zagazowane do odbywania dłuższej drogi. Z tego samego względu otwory dobiegowy i wylotowy należy umieścić z przeciwnych końców i tak, aby kierunki powietrza wchodzącego i wychodzącego były równoległe.

Warstwa filtrująca umieszczona jest pomiędzy dwie mocne siatki metalowe; celem ochrony przed działaniem gazów bojowych wskazane jest pomalowanie siatek lakiem lub w ostateczności farbą olejną z tem, aby oczka nie zostały zalane. Siatka powinna być zrobiona z możliwie cienkiego drutu o oczkach wielkości około 1,5 mm. W razie nieposiadania siatki można ją zastąpić kratą drewnianą, pokrytą słomą o tyle, by materjał nie przesypywał się do komory powietrza oczyszczonego; takie urządzenie jest jednak gorsze, ponieważ znaczną część przekroju warstwy filtrującej zajmuje nieprzepuszczalna warstwa drzewa.

W y m i a r y f i l t r u pozostają w ścisłej zależności od rodzaju użytej ziemi. Wysokość komory powietrza zatrutego zwykle daje się 20 — 30 cm, uważając, iż gdy ziemia gorsza, komorę robi się niższą, o ile zaś ziemia jest w dobrym gatunku — wysokość jej może być większa. Wysokość komory powietrza oczyszczonego jeszcze mniejszą rolę odgrywa i zwykle wynosi około 20 cm. Powierzchnia przekroju obu komór odpowiada ściśle powierzchni warstwy filtrującej.



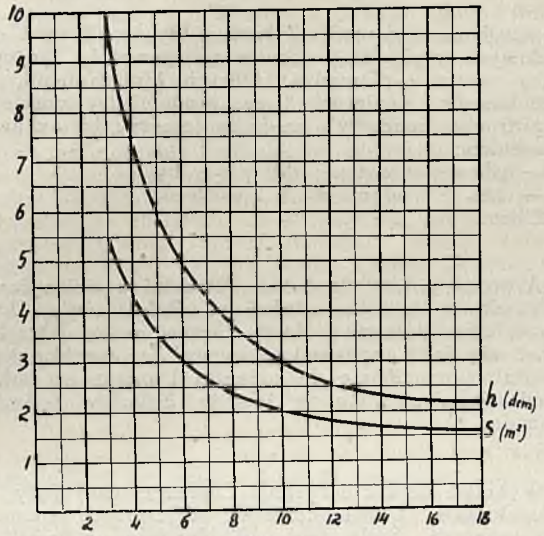
Rys. 1.

Wymiary — grubość i powierzchnia — warstwy filtrującej grają pierwszorzędną rolę w całym filtrze; od tych wielkości zależy wydajność filtru i wogóle jego przydatność. Powierzchnia i grubość ziemi są w stosunku odwrotnie proporcjonalnym do zawartych w niej części organicznych t. zn. im uboższa jest ziemia w te składniki, tem grubszy i o wiekszej powierzchni należy dać filtr.

Wyznaczenie wysokości i powierzchni warstwy filtrującej przy danym gatunku ziemi można wyznaczać, ze ścisłością wystarczającą do celów praktycznych, z przytoczonych na rys. 2 wykresów, wykreślonych w drodze interpolacji na podstawie niektórych ustalonych wartości dla filtrów ziemnych. Jest to łatwa metoda szybkiego wyznaczania wymiarów filtru. Zależność pomiędzy procentem części organicznych w ziemi, a grubością lub powierzchnią wyraża się krzywą, kształtem swym zbliżoną do hyperboli. Na osi odciętych odkładamy liczby, wyrażające procent części organicznych; na osi rzędnych mamy liczby 1, 2, 3, 4... które jednak nie mają jednakowego znaczenia dla krzywych. Mianowicie dla krzywej grubości (h) liczby te oznaczają decymetry, zaś dla krzywej powierzchni (s) — metry kwadratowe. Zatem — należy na to zwrócić uwagę — jednej i tej samej odciętej odpowiadają dwie rzędne, wyrażone w *różnych miarach*. Dla celów praktycznych tego rodzaju budowa wykresu jest najzupełniej przydatna. Chcąc

więc np. znaleźć wymiary filtru przy ziemi zawierającej 8% składników organicznych, odczytujemy wartość rzędnych dla odciętej 8: rzędna krzywej *h* wynosi mniej więcej 3,8 t. j. grubość filtru musi wynosić 38 cm; rzędna dla krzywej *s* równa się około 2,4, zatem filtr musi mieć powierzchnię 2,4 m^2. Drobne odchylenia przy wyznaczaniu tych wartości roli większej nie grają.

Jak widać z rysunku, krzywe nie są wykreślone dla wszelkich wartości procentowości ziemi, Wynika to z tego, iż



Rys. 2.

ziemia, zawierająca części organicznych poniżej 3%, już do filtrów jest mało przydatna z jednej strony, jako mało aktywny materjał, z drugiej — jako wymagająca zbyt dużych wymiarów filtru (np. dla 2% wysokość 150 cm, powierzchnia — 10 m^2). Ziemia, zawierająca powyżej 20% części organicznych, jakkolwiek jest b. dobra jako materjał filtrujący, to jednak nie może być ułożona zbyt małą warstwą, gdyż przeskok gazu wszystko jedno nastąpi; zbyt mała powierzchnia przekroju ogromnie zmniejsza wydajność wentylatora, gdy zaś ten zmusimy do normalnej wydajności, prąd powietrza w filtrze będzie tak silny, że również może nastąpić przeskok. Dlatego też obie krzywe dalej w prawo (na wykresie) należy uważać jako równoległe do osi odciętych t. j. posiadające zawsze tę samą wartość. Widzimy więc, że wykres podaje te części krzywych, które odpowiadają wartościom, praktycznie dopuszczalnym.

Nasuwa się przy tem jedno zagadnienie, mianowicie czy można powiększyć grubość filtru kosztem powierzchni i odwrotnie?

Przedewszystkiem należy wziąć to pod uwagę, co powyżej zostało powiedziane t. j., iż nie można nieograniczenie zmniejszać grubości filtru, bo przy pewnej minimalnej jej wielkości następuje przeskok gazu, niezależnie od gatunku materjału chłonnego. Również nadmierna grubość nie jest dobra, bo może spowodować nadmierny opór i wentylator nie zdoła wytworzyć w masie filtrującej niezbędnego ciągu. Zbyt duża powierzchnia ma tę złą stronę, że utrudnia pracę wentylatora i wogóle jest niewygodna ze względów konstrukcyjnych.

Co się tyczy zmian w granicach dozwolonych, to trudno tu dać ścisłą odpowiedź, gdyż sprawa nie jest dotychczas z całą dokładnością zbadana. Jeżeli kierować się analogją z węglem aktywowanym, to wypada, że przekrój warstwy filtrującej nie jest w jakiejś prostej zależności od czasu pracy filtru; innemi słowy przy tym samym materjale, gdy damy inny przekrój zachowując tę samą ilość materjału, to czas służby pochłaniacza ulegnie zmianie. To samo dotyczy grubości: przy jednej filtr będzie chłonął taką ilość gazu, przy drugiej — zupełnie inną, chociażby ilość ziemi pozostawała w obu wypadkach ta sama. Stąd wynikałoby, że danych wymiarów filtru nie można dowolnie zmieniać, chociażby objętość masy filtrującej pozostawała niezmienioną. Oczywiście niewielkie odchylenia od ustalonej normy, podyktowane warunkami konstrukcyjnemi, na wartość filtru decydująco nie wpływają.

MISJA FINLANDZKA W LIDZE OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ



Od lewej: dyr. biura red. Zenon Wyrzykowski, kpt. Einari Haltiavriori, prezes Zarz. Głównego L. O. P. P. dr. Zenon Martynowicz i kpt. M. P. Parviainen.

W ostatnich dniach bawiła w Warszawie Misja finlandzka w osobach pp: Einari Haltiavriori i M. P. Parviainen, która odwiedziła Zarząd Główny L. O. P. P., interesując się naszą społeczną organizacją obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej ludności cywilnej.

Misja zapoznała się z całokształtem pracy i organizacją L. O. P. P. oraz była na wyświetlaniu filmów lotniczo-gazowych L. O. P. P.

Misję przyjmował i informował Prezes Zarządu Głównego, p. dr. Zenon Martynowicz.





MATKA LOTNIKA

Budka Nr. 248 jest taka sama, jak wszystkie inne. Pomalowano ją na kolor szary i przyklejono tylną ścianą do kilkopiętrowej kamienicy, z której kolorytem się zlewa, w której mury wsiąka i przy której rozmiarach niknie.

Bardzo dobrze.. Im mniej będzie widoczną ta mała budka z papierosami, tem lepiej dla niskiej, siwej kobiety, która w niej sprzedaje: „Avanti", „Płaskie", „Radio", ciemnowiśniowe „Klub'y", niebieskie „Ergo", bezbarwne „Grand Prix" i efektowne „Dames'y" (dama z psem na pudełku).

Budka jest szara i niewidoczna — tem lepiej... Ból zamknięty w czterech jej ścianach, jak w klatce, chciałby się skryć przed ludźmi. Skryć się tak, jak się kryją instynktem samozachowawczym wiedzione małe, wielobarwne motyle w pstrych kielichach kwiatów.

Budka jest szara, z trzech stron ma okienka, jak latarnia. Z przodu zawieszono Białego Orła i napisano czerwoną farbą

„PAPIEROSY"

„INWALIDA WOJENNY".

Z drugiej strony budki namalowano duży numer:

„248".

* * *

Wieczorem w budce świeci się naftowa lampa i jest „ruch w interesie". Małe okienko odmyka się raz zarazem i biała ręka wydaje pudełka papierosów.

Żołnierze z sąsiedniego Lotniska kupują papierosy na sztuki. Pochyla się nad okienkiem głowa nakryta okrągłym „melonem" i żąda cygar. Zalatuje sznapsem czerwona, dorożkarska gęba, przychodząca „wedle zapałków" i wyperfumowane „damy" migocą w świetle lampki ogniami sztucznych kolczyków. Pozapalano latarnie i światełka stacji benzynowej. Rozbłyska czerwoną kulą kiosk reklamowy i lśnią owalem placu wystawowe szyby.

Godziny wieczorne tłoczą się jedna za drugą w zgiełku ulicznym. Rechocze coraz częściej śmiech. Wymyśla jeden szofer drugiemu szoferowi. Z baru, z kłębów dymu i oparów alkoholowych wychodzą podgazowani jegomoście. Jegomoście, żądający reszty z pieniędzy, których... niezapłacili. Jegomoście, biorący „papierochy" na „kredę". Jegomoście pożyczający trochę „mamony" na kilka jeszcze „kielonków" pod grozą rozbicia:

— „Je e e e e d nej szy y y y by"!

— „A... a a albo i d... d... wóch szy y y b!!"

Ulica...

* * *

A potem powrót do domu. Wczoraj nawet opisano naszą staruszkę w kurjerku: *„Rabuś na Puławskiej"*. Do przechodzącej ulicą Puławską Marji Charewiczowej (Okrężna 12) podsunął się jakiś opryszek i wyrwał jej torebkę z prawej dłoni. Rabuś rzucił się do ucieczki i wpadł na policjanta. W komisarjacie ustalono, iż jest to Bolesław Jędrzejewski (Krochmalna 8).

* * *

Wyblakłe od łez oczy pani Charewiczowej były kiedyś ciemnoniebieskie. Ciemnoniebieskie, dziewczęce, rozmarzone. Trudno uwierzyć. Śniły one o Królewiczu „z bajki", „śnie na kwiatach" i „zamkach na lodzie". Życie nie spełniło bajek pani Charewiczowej. Chyba jedną, tę o „chatce na kurzej łapce", w której sprzedawała papierosy i drugą o „latającym, skrzydlatym koniu" (Jej syn, porucznik Zbigniew Charewicz zginął cztery lata temu śmiercią lotnika).

Kto był winien śmierci dzielnego porucznika, niewiadomo... Czy „capotage" na pełnym gazie? Czy-też... matka ucząca syna cudownych bajek... o „Latającym Żar-ptaku"?

* * *

Słońce świeci nad skwerem. Niebieszczy się niebo. Za kratą owalnego skweru zielenieje rozłożysty krzak świerkowy. Przy latarni, jak mak weseli się zawieszony kosz na śmiecie.

Szum motoru. Nisko nad domami mknie „maszyna". Cień rozłożystych skrzydeł zaciemnia na sekundę jasną zieleń trawnika...

Dziś chłopcy będą latali... Kochane chłopcy.

W powietrzu gra już kilka motorów upojonych radosnem słońcem i błękitnem powietrzem.

Pani Charewiczowa szepce oderwane słowa pacierza...

— Poproszę o 10 sztuk „Grand Prix"

— Dwie paczki zapałek, prędzej, czy pani głucha?

W kwadracie okienka ukazują się dwie żółte czapki lotnicze, nasunięte na oczy lakierem daszków.

Major Wilczyński i Tadzik Świda... Kochani... (Oni to wyrobili dla staruski „koncesję" na „skrzynkę monopolową Nr. 248". Oni to mieli z tem dużo zachodu i bieganiny, bo zasadniczo tylko „Inwalidom" przysługuje prawo... Oni to wkońcu przekonali „Urząd", że.. „stracić syna — to czasem więcej znaczy w sercu matczynem, niż stracić rękę, lub nogę na froncie...)"

— Dzieńdobry kochanej pani.

— Lataliście dzisiaj?

— Lataliśmy.

— Start dziś był od Okęcia?...

— Tak.. Czytaliśmy, że okradli panią wczoraj... Bydło, psia...

— Tadzik, mityguj się...

— Przepraszam kochaną panią...

— Za cóż ty mnie przepraszasz, za serce...?

— Poprosimy o „Madeny"...

Poprzez otwór w okienku wysuwa się biała ręka z pudełkiem papierosów, na dwie pochylone żółte czapki z rozrzewnieniem spoglądają wyblakłe oczy pani Charewiczowej...

Oczy... które kiedyś, podobno były szafirowe, dziewczęce, rozmarzone...

Trudno w to uwierzyć...

J. Putiatycz-Surynowa.

Uśmiech

NOWELA.

Doprawdy cała karjera Johna Fitcha świadczyła o jego niespożytej energji. Właściwie dawniej John Fitch nie nazywał się wcale Johnem Fitchem, ale poprostu Joskiem Fischem, ale to było tak dawno, że sam Fitch naprawdę o tem nie pamiętał.

Gdy Josek Fisch przyjechał do New-Yorku zrozumiał, że do zrobienia karjery potrzebne są dwie rzeczy. Nie wyróżnianie się od otoczenia i ustawiczne chwytanie aktualności. Josek Fisch, mieszkaniec miasta Jasło umarł, i narodził się na jego miejsce stuprocentowy Amerykanin John Fitch, umiejący zaledwie kilka słów po angielsku, ale posiadający nadto niezłomną, niezaprzeczalną wolę zrobienia pieniędzy. Master John wytrwał. Postępował zawsze w myśl swojej zasady. Chwytać aktualność. Na rynek poczynały wchodzić auta. Jął się pośrednictwa przy sprzedaży aut. Zrazu powiodło mu się doskonale. Kilka szczęśliwych posunięć, kilka udanych tranzakcji i John stał na najlepszej drodze do zrobienia majątku. Był już właścicielem własnego Automobil-salonu. Zapomniał prawie o swem semickiem pochodzeniu i czuł się niemal Jankiesem.

Lecz John Fitch popełnił błąd. Każdemu zdarza się przecie popełniać błędy. Chciał się wzbogacić zbyt szybko. Grał nieszczęśliwie na giełdzie i stracił wszystko.

Gdy komornicy wynieśli mu ostatni mebel, John Fitch pogładził swą tłustą brodę i pomyślał, że trzeba będzie zaczynać od początku.

Do samochodów poczuł nieprzezwyciężoną awersję. Trzeba było wymyślić coś zupełnie innego. Przyszedł mu do głowy film. Zaczął od czegoś niezmiernie małego. Był zdaje się zastępcą pomocnika młodego operatora, czy też coś w tym rodzaju, ale znowu powiodło mu się doskonale. Nikt, nawet on sam nie mógłby tego wyjaśnić, jakim sposobem stał się właścicielem wytwórni i dolary zaczęły tłumnie napływać do jego sakwy.

Ale przy całym jego fenomenalnem szczęściu miał jednak przedziwnego pecha. W chwili kiedy powodziło mu się najlepiej, kiedy Fitch-Film ruszył już na podbój Europy, wybuchła wojna. John Fitch nie mięszał się wprawdzie osobiście w zawieruchę wojenną, bowiem czuł dziedziczny wstręt do wszelkich niebezpieczeństw, ale zaangażowawszy cały prawie kapitał w pewnym wielkim banku niemieckim, który uważał za swego przyszłego wspólnika, znowu stracił wszystko.

Inny byłby już złamany, zniechęcony. John Fitch nie powiedział nic, ale zaczął zajmować się dostawami wojskowemi. Ale tutaj po raz pierwszy w życiu nie powiodło mu się szczególnie. Wprawdzie nic nie stracił, bowiem nie miał nic do stracenia, ale zarobił tak mało, że nie mógł myśleć o założeniu własnego interesu po zawarciu pokoju. Trzeba było po raz trzeci, a właściwie nawet czwarty zaczynać od początku.

Swą porażkę dostawową przypisywał zdradzie zasady: „Zawsze zajmować się rzeczami bardzo modnemi". Na dostawach bogacili się jego wujowie i kuzynkowie, których uważał przecie za zwyczajnych żydów, ale on, John Fitch, musiał znaleźć coś zupełnie nowego.

Przyszło mu do głowy lotnictwo. Myśl ta spadła na niego zupełnie niespodziewanie w postaci reklamy sławiącej zalety jakiejś pasty do butów. Ulotki rzucono tak sprawnie, że John Fitch był literalnie pokryty niemi od stóp do głów. Nie rozgniewał się wcale. Przeciwnie. był szczerze zachwycony.

— Hm, lotnictwo to może dziś jest jeszcze interes. Ale jak się wziąć do tego lotnictwa O lataniu Fitch oczywiście nie myślał, nie o to zresztą chodziło. Należało odzyskać swe pieniądze za pośrednictwem lotnictwa. John Fitch powziął co do tego swój maleńki plan. Już widział się właścicielem własnej linji, może nawet całego powietrznego trustu komunikacyjnego łączącego Stany z Ameryką Południową, ba — a nawet z Europą.

Lecz narazie trzeba było jak zwykle zaczynać od czegoś nadzwyczaj skromnego. Fitch zaczął się starać i niebawem dostał posadę w biurze biletowem U. S. A. — Aier Ligne. Otrzymał ją przez dawnego klijenta, kapitana lotnika, któremu swego czasu sprzedał samochód.

Od tego czasu Master John Fitch sprzedawał bilety pasażerom podróżującym samolotami, siedząc naprzeciw afiszu, głoszącego, że szybką i nowoczesną jest jedynie komunikacja lotnicza.

Siedząc za okienkiem kasowem, marzył o tem jak to będzie kiedyś, i czekał na zwykły przypadek, który, jak tyle razy dotychczas, pozwoli mu wypłynąć.

Ale mijały tygodnie, miesiące, a przypadek jakoś nie nadchodził.

Fitch sprzedawał zielone bilety z czerwonym nadrukiem nazwy Towarzystwa i nieodmiennie uprzejmy i cierpliwy informował podróżnych o cenie lub czasie odlotów.

Pewnego razu weszła do biura młoda i przystojna dama. Zdawała się bardzo zdenerwowaną. Zapytała o bilet do Waszyngtonu.

Fitch wymienił cenę.

Podała pośpiesznie pieniądze. Lecz nagle Fitch zauważył, że na dzień ten wszystkie miejsca są już wysprzedane.

— Stokrotnie panią przepraszam, nie zauważyłem, że nie mamy już na dziś biletów.

— Nic mnie to nie obchodzi — odparła młoda pani — ja muszę dziś lecieć.

— Ależ to niemożliwe, zupełnie, absolutnie niemożliwe — tłumaczył Fitch — przecie płatowce posiadają ograniczoną ilość miejsc i wszystko sprzedane.

— Ja muszę, pan rozumie, muszę lecieć. Zapłacę sto, dwieście dolarów, ale polecieć muszę.

— Zaraz, proszę pani, dowiem się czy mamy może płatowiec zapasowy na lotnisku, jeśli tak, to prawdopodobnie dyrektor zgodzi się na ekstra lot.

Dzwonił. Płatowca nie było. Dwa znajdowały się w remoncie, inne pozostały na różnych lotniskach, przez które przebiegała trasa towarzystwa.

Absolutnie niemożliwe — wyskandował Fitch.

I tu właśnie stała się rzecz najzupełniej nieoczekiwana. Piękna dama uśmiechnęła się. Pierwszy raz w życiu kobieta uśmiechnęła się w ten sposób do Fitcha.

Wogóle dotychczas miał djablo mało czasu na zajmowanie się kobietami. Był brzydki, gruby, o typowych semickich rysach i wielkich obwisłych wargach.

Wszystkie jego kochanki były niewiastami nadzwyczaj mało skomplikowanego gatunku, którym Fitch płacił, a one odwzajemniały mu się swojemi łaskami.

Wiedział zawsze, że w gruncie jest przez nie nienawidzonym i ze swej strony nienawidził je szczerze.

Często między jednym pocałunkiem a drugim miał ochotę uciekać i krzyczeć głośno, że więcej nie potrzebuje w życiu kobiet. Ale zawsze rozsądek brał górę. Ostatecznie życie jest życiem i należy je brać takiem jakie ono jest, t. j. bez niepotrzebnych poezji i tragedji. Grunt to interes, ostatecznie one mają rację.

Żadna z tamtych pań nigdy nie uśmiechnęła się do niego w ten sposób. Wiedział dobrze, że tu chodzi właściwie o bilet, ale ten uśmiech miał w sobie dziwny jakiś czar, który namacalnemi prawie kłębami walił prosto w niego.

— Niemożliwe — powtórzył niepewnie.

— Niema na świecie nic niemożliwego — odpowiedziała pani.

— A jednak nie mogę stworzyć miejsca — bronił się z rozpaczliwą szorstkością Fitch.

— Pan jest gentlemanem, a gentleman może wiele dla kobiety.

I znów ten uśmiech, pełznący, przejmujący uśmiech, od którego doznawał zawrotu głowy. Czuł, że fizyczną niemożliwością jest odmówienie czegoś tej kobiecie. Przez mózg błysnęła mu myśl o króliku i kobzie. Wytężył wszystkie władze umysłowe by znaleść sposób zadośćuczynienia prośbie.

— Spróbuję — wyjąkał zwolna — spróbuję, ale za nic nie ręczę.

— Widzi pan, jaki pan dobry — zawołała nieznajoma, a uśmiech stał się jeszcze jaśniejszy, jeszcze bardziej powabny — panie, panie...

— Fitch, nazywam się John Fitch.

— Panie Fitch... — powtórzyła słodko.

Nerwowo wydarł z bloczka zielony bilet z czerwonym nadrukiem.

— Powiem, że się omyliłem; sprzedałem jeden bilet zadużo. Będę miał awanturę, ale dyrekcja będzie musiała coś na to poradzić.

* * *

Istotnie kierownik portu był wściekły. Podbiegł do okienka kasowego z zaciśniętemi pięściami.

— Panie Fitch, pan nietylko nigdy nie będzie businessmanem, ale zostanie zawsze niedołężnym, grubym żydem. Czy pan słyszy, do stu piorunów, obrzydliwym żydem, który najniepotrzebniej w świecie zapaskudza Linje Lotnicze swoją osobą.

Fitch przełknął pigułę tę bez słowa.

Jednego z pasażerów musiano posadzić obok pilota (co w czasie zwykłym było surowo zakazane) i poleciano.

Fitch na pożegnanie otrzymał uścisk małej delikatnej rączki. Później poprzez szybę Fokkera mignął mu znany uśmiech.

* * *

Na drugi dzień dzienniki doniosły o zamordowaniu słynnego miljonera Olsena. Morderczynią była jego przyjaciółka, dawna księżna rosyjska Sonia G. Cała policja Stanów jest na nogach i niewątpliwie zbrodniarka znajdzie się niebawem w rękach sprawiedliwości. Umieszczono rysopis i fotografję. Księżna zrabowała kosztowności na sumę 2 miljonów dolarów.

* * *

Poznał ją odrazu. Uśmiechnęła się ze szpalt dzienników. U góry czerniły się trzcionki obwieszczające ohydną zbrodnię, u dołu podkreślające jej wdzięk i urodę.

Była prawdziwą księżną i ukradła miljon.

„Wszystkie osoby, mogące udzielić jakichkolwiek informacyj o księżnej, proszone są o pofatygowanie się do prefektury policji".

John Fitch poznał ją, jak rzekliśmy, odrazu, ale do policji nie poszedł. To była pierwsza kobieta, którą zauważył w życiu.

* * *

W dwa dni później aresztowano księżnę w Waszyngtonie.

John Fitch przeczytał wiadomość tę z uczuciem nadzwyczaj przykrego zdumienia. Więc jakto, już? To musiało spotkać właśnie jego? Jedyna kobieta, i to w dodatku księżna, która przez chwilę uważała jego, żyda, za gentlemana, od którego zależy wszystko i który okazał się naprawdę miły, właśnie ta kobieta zasiądzie w fotelu elektrycznym. To było straszne. Znał prawa Stanów; wyrok był pewny.

* * *

Nie omylił się. Sąd, uznając winę za udowodnioną, skazał księżnę na karę śmierci.

Słowa te uderzyły Fitcha jak grom. Poczuł się znów nagle słabym, brzydkim żydem z Jasła, zwyczajnym Joskiem Fischem.

Gdy przeprowadzono obok niego skazaną, poznała go. Pomimo całej grozy procesu i wyroku wydawała się zupełnie spokojna.

Ukłonił się nisko, niziutko, tak jak się zapewne kłaniał jego dziadek pachciarz.

W odpowiedzi otrzymał słaby, bledziutki uśmiech.

John Fitch westchnął i otarł pot z łysiny. Czuł, że jeszcze jedną rzecz w życiu będzie musiał zaczynać od początku.

Boby.

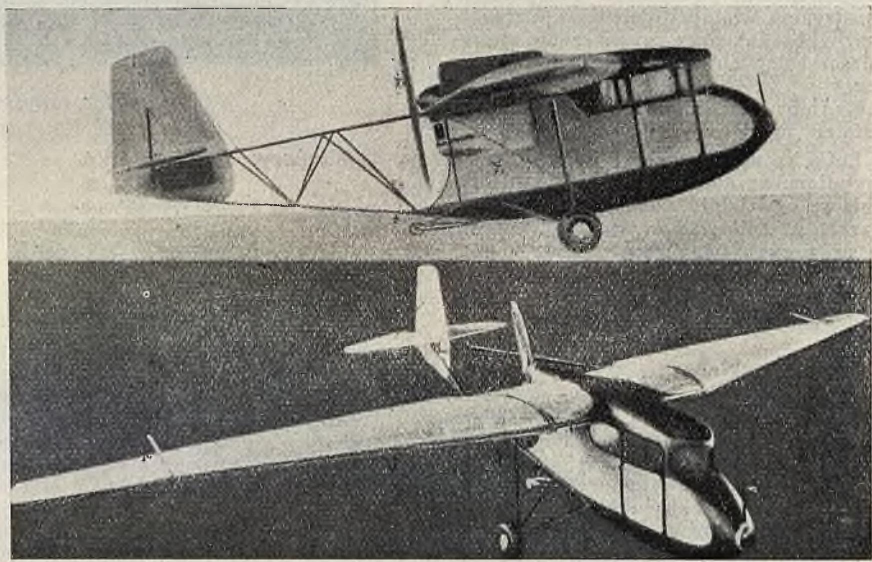


Migawki lotnicze z Wystawy Kolonjalnej w Paryżu.

NOWOŚCI w DZIALE techniki lotniczej

STANY ZJEDNOCZONE

Stout „Sky Car". Ciekawa próba zerwania z konwencjonalnem rozwiązaniem układu samolotu turystycznego. Konstruktor Stout, znany ze swych udanych typów metalowych (Ford-Stout 3-siln.) podjął zadanie stworzenia lekkiego samolotu dla prywatnego posiadacza, zżytego z autem, nie posiadającego jednak ani długoletniej praktyki pilockiej ani wybitnych uzdolnień w kierunku pilotażu. Urządzenia wewnętrzne zostały więc upodobnione w miarę możności do samochodowych, założono małą szybkość lądowania, udogodniono prowadzenie samolotu w powietrzu.



Samolot turystyczny – Stout „Sky Car".

Sky-Car jest całkowicie (łącznie z pokryciem) metalowy. Układ oryginalny: Jednopłat wolnonośny ze śmigłem cisnącem. Opierzenia na końcu kratownicy przestrzennej otwartej.

Skrzydło — o dobrem wydłużeniu ($\lambda = 9{,}8$) posiada cięciwę i grubość wybitnie malejącą ku krańcom. Składa się z trzech części, z których środkowa, szerokości 2,5 m. jest prostokątna i pokryta blachą falistą. Z częścią środkową łączą się trapezowe części zewnetrzne, kryte blachą gładką. Lotki tworzą odcinki krańców skrzydeł, co ma zaletę lepszej skuteczności przy wielkich kątach natarcia. Lotki są kryte blachą falistą. Profil użyty dwuwypukły. Przednia krawędź skrzydła odchylona jest znacznie ku tyłowi, W środkowej części skrzydła mieszczą się 2 zbiorniki paliwa.

Gondola — mieści dwa wygodne miejsca załogi położone w tandem, co należy zaliczyć do niedociągnięć projektu, który miał przecież upodobnić samolot do praktyki samochodowej. Z przodu siedzi pilot, mający świetne pole widzenia na wszystkie strony, co jest rzeczą pierwszorzędnej wagi. Tylko w górę widoczność jest ograniczona przez sufit kabiny, co jednak można było z łatwością poprawić, powiększając ku tyłowi dwa znajdujące się tam małe okienka.

Z prawej strony gondoli znajdują się obszerne drzwi z odsuwaną połową szyby. Gdy samolot stoi na ziemi w pozycji startowej próg drzwi znajduje się w odległości ∞ 30 cm. od ziemi. Sterowanie zapomocą drążka i pedałów. Dźwignia hamulcowa i pedał rozrusznika — ustawione jak zwykle w autach.

Silnik wbudowany w tylnej części gondoli, w górze, na wysokości krawędzi tylnej skrzydła. Zastosowano 4-cyl., odwrócony typ „Rover" mocy 75 MK. Umieszczenie silnika z tyłu daje wielkie zalety: zwiększoną wydajność śmigła, zmniejszenie hałasu dla załogi, utrzymanie w czystości szyb kabiny, wreszcie większe bezpieczeństwo przy zapuszczonym silniku, jeśli chodzi o uderzenie śmigłem.

Podwozie trójnogowe z kołami balonowemi. Amortyzacja dodatkowa w skrzydle, w górnem zamocowaniu pionowej wspórki osi. Osie i tylne wspórki osi biegną niemal poziomo od kadłuba.

Koła podpierają samolot w okolicy środka ciężkości (przy ustawieniu w linji lotu). Mimo to niebezpieczeństwo kapotażu jest uniknięte przez odpowiednie ukształtowanie spodu przedniej części gondoli i zaopatrzenie jej w mocną płozę poślizgową, na wypadek pochylenia się samolotu naprzód przy lądowaniu. Umieszczenie kół pod środkiem ciężkości ma tę zaletę, że przy „przepadnięciu" na koła samolot nie odbija się pod zwiększonym kątem natarcia, co ułatwia niewprawnym pilotom lądowanie. Przewidziane jest zastąpienie płozy przedniej przez koło małe, ogumowane.

W tylnej części gondoli, niedaleko za kołami znajduje się kółko ogonowe umocowane w ruchomym uchwycie i zwrotne. Uchwyt kółka jest połączony w ten sposób z drążkiem sterowym, że po oddaniu drążka kółko opuszcza się i i dźwiga tył samolotu. W ten sposób już przed startem można ustawić samolot w linji lotu i skrócić w ten sposób długość rozbiegu. W locie i przy lądowaniu kółko ogonowe znajduje się w pobliżu gondoli, dzięki czemu lądowanie odbywa się przy wykorzystaniu pełnej nośności skrzydła. Manowrowanie na ziemi przy samolocie dźwigniętym do linii lotu przedstawia dla pilota wielką dogodność pełnego pola widzenia przed siebie.

Kratownica ogonowa jest trójboczna: górne podłużnice biegną poziomo i zbieżnie od krańców środkowej części skrzydła, dolna podłużnica odchodzi od spodu gondoli. Usztywnienie boków ukośnicami i rozpórkami.

Kratownica jest z rur stalowych. Opierzenie duralowe, kryte blachą falistą, stery nieodciążone. Opierzenie pionowe znacznych wymiarów (ze względu na wysuniętą przed środek ciężkości gondolę).

Podnieść należy, że stery znajdują się bezpośrednio pod działaniem przyśpieszonego przez śmigło powietrza, dzięki czemu winny być niezwykle skuteczne (ważne zwłaszcza przy manewrowaniu na ziemi i locie z małą szybkością).

Ciężar własny jest stosunkowo niski— wynosi 430 kg.

Charakterystyka:

Wymiary:	b	=	13,1 m.
	l	=	7,32 m.
	S	=	17,5 m².
Silnik: „Rover";	N	=	75 MK.
Ciężary:	Pw	=	430 kg.
	Pu	=	220 kg.
	Pc	=	650 kg.
	ps	=	37,1 kg/m²
	pn	=	14 kg/MK.
Cechy lotu:	Vmin.	=	57 km/godz.
	T	=	4 godz.

Northrop „Beta". Równolegle z klasą samolotów turystycznych, przeznaczonych dla przeciętnego pilota-posiadacza rozwija się w Ameryce typ lekkiego samolotu o wysokich cechach lotu, zwłaszcza co do szybkości.

Typ ten, zapoczątkowany przez Lockhed'a (w Europie przedtem jeszcze przez De Havilland'a — „Tiger - Moth'em), był następnie odtworzony z doskonałym wynikiem w „Trawel Air Mod. R"; obecnie przychodzi kolej na wydoskonalony aerodynamicznie samolot o mniejszej mocy (Trawel Air posiadał 300 MK) i dzięki 2 miejscom dla załogi mający więcej zastosowań. Northrop „Beta" jest dolnopłatem wolnonośnym, z otwartemi prze-

działami załogi ułożonemi w „tandem". Konstrukcja całkowicie metalowa, łącznie z pokryciem (blacha gładka alcladowa).

Skrzydło silnie zwężone ku krańcom (cięża̧r max. = 1,78 m; ciężar min. = 0,64 m) składa się z 3 części, z których środkowa służy do zamocowania kadłuba, podwozia i części zewnętrznych. Konstrukcja skrzydła niezwykle odporna na skręcanie dzięki doskonałemu usztywnieniu wewnętrznemu podłużnemi przegrodami (konstrukcja wielodźwigarowa) i poprzecznemi (żeberka), przy przenoszeniu naprężeń skręcających przez blachę pokrywającą.

Kadłub typu monocoque, o dolnym kształcie opływowym.

Lotki są w ten sposób połączone ze skrzydłem, że górna i dolna ich powierzchnia są oddzielnie zamocowane na zawiasach szarnierowych, dzięki czemu niema przy wychylaniu szpar. Dzięki użyciu silnika rzędowego, odwróconego, przód kadłuba jest gładko oprofilowany i pole widzenia z miejsca pilota bez zarzutu.

Podwozie składa się z dwóch niezależnych zespołów, obejmujących koło balonowe, uchwyt koła i amortyzator (typu Gruss), wszystko osłonięte owiewkiem. Jest to pod względem aerodynamicznym typ najlepszy po podwoziu wciąganem. Na końcu kadłuba umieszczono kółko z amortyzatorem oleo. Hamulce oczywiście zastosowane.

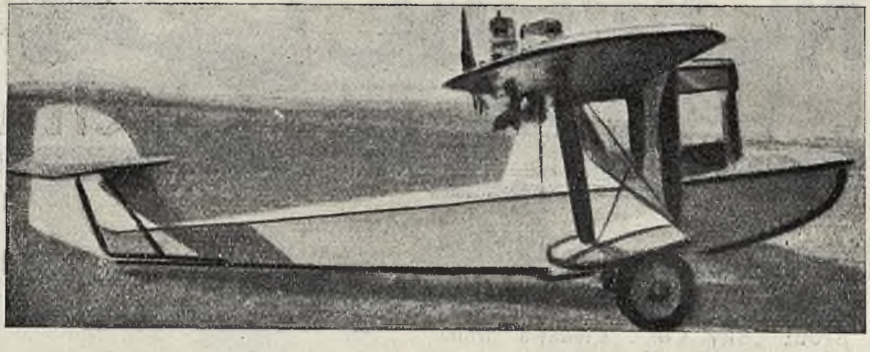
W ekwipunku samolotu objęte są światła pozycyjne do lotów nocnych.

Opierzenie jest wolnonośne, stery są nieodciążone. Skrzydło jest odchylone ku górze o 4^0.

Charakterystyka.

Wymiary: b = 9,75 m.
l = 6 m.
h = 1,85 m.
S = 12,8 m^2.
λ = 7,4

Silnik: Menasco „Buccaner"; N = 160 MK.



Amfibja turystyczna — Fizir „AF-2".

Ciężary: Pw = 514 kg.
Pu = 286 kg.
Pc = 800 kg.
ps = 62,5 kg/m^2
pn = 5,0 kg/MK.

Cechy lotu: Vmax = 282 km/g.
Vek = 233 km/g.
Vmin = 77 km/g
Vo = 5,8 m/sek.
H = 7000 m.
Czas startu = 10 sek.
Długość startu = 150 m.

NIEMCY

Fizir „A. F. 2". Jest to amfibja dwumiejscowa, turystyczna. Zasadniczy układ Dornier'a, mianowicie górnopłat zastrzałowy z krótką nasadą skrzydłową na linji zanurzenia, służącą jako pływak. Konstrukcja drewniana. Kadłub nie jest przeznaczony do długotrwałego przebywania na wodzie, więc nie zachodzi obawa rozklejenia się przy należytem zakonserwowaniu powierzchni lakierami. Podwozie lądowe, opuszczane z miejsca pilota pozwala zaraz po wywodowaniu wytoczyć samolot na brzeg.

Skrzydło prostokątne z zaokrąglonemi krańcami jest dwudźwigarowe. Przód kryty sklejką, reszta płótnem. Załoga siedzi w tandem, przyczem pole widzenia jest dobre z wyjątkiem góry (sufit kabiny). Silnik zamocowany w tyle kabiny i w górze. Bezpośrednio przed nim zbiornik paliwa, co w razie kapotażu wydaje się bardzo ryzykownem.

Koła są zamocowane w widełkach osadzonych na rurze poprzecznej, obracanej z miejsca pilota. Podobne rozwiązanie dał Short w swej amfibji „Mussel".

Samolot może być użyty jako otwarty, przyczem widoczność jest znacznie lepsza.

Charakterystyka.

Wymiary: b = 11,5 m.
l = 7,1 m.
h = 2,7 m.
S = 16 m^2

Silnik: Walter, gwiazdowy; N = 85 MK.

Ciężary: Pw = 460 kg
Pu = 230 kg
Pc = 690 kg
ps = 43 kg/m^2
pn = 8,1 kg/MK

Cechy lotu: Vmax = 140 km/g.
Vmin = 65 km/godz.
H = 3500 m.



Wodnopłatowiec transportowy konstr. inż. Sikorskiego, po dokonaniu próbnego lotu.

Różne

Nowe koło balonowe. Wytwórnia General Tire & Rubber Co wytworzyła nowy typ koła balonowego, odróżniającego się od Goodyear'a kształtem opływowym. Opona nie założona na koło posiada przekrój niemal otwartego z jednej strony trójkąta, zmontowana zaś i pod ciśnieniem przybiera kształt paraboli. Zamocowanie rantu zaciskanemi pierścieniami. Dętka do połowy tylko objęta jest przez oponę: wewnętrzną powierzchnią spoczywa na szerokim żłobie blaszanym, osadzonym bezpośrednio na piaście. Przewidziane są łożyska wałkowe i urządzenie hamulcowe. Koło uzupełniają boczne pokrywy tłoczone z cienkiej blachy, zamocowane płaskiemi sprężynami. Pokrywy te kontynuują paraboidalny kształt koła, które w ten sposób łączy zalety koła balonowego z małym oporem. Stosowanie uciążliwych w eksploatacji owiewków kół staje się w tym wypadku niepotrzebne.





JAN GACKOWSKI.

NA SKRZYDŁACH NAD BAŁTYKIEM

Umieszczamy to proste i tchnące bezpośredniością wrażenie jednego z naszych Czytelników z podróży wodnopłatowcem z Pucka do Gdyni. Zwracamy uwagę młodych kolegów na bezpretensjonalność wrażenia.

„Do Wielkiej Wsi na półwyspie helskim przybyłem późnym wieczorem. Wrażenie, jakie wywarło na mnie morze spotęgowane było malowniczym zachodem słońca, jakiego nigdy dotąd nie widziałem. Przejęty tym obrazem, udałem się na spoczynek, nie przewidując, że dzień jutrzejszy przyniesie mi wielką niespodziankę, lot hydroplanem nad zatoką gdańską.

O świcie wybrałem się nad brzeg. Nagle słyszę szum silnika, nadjeżdża motocykl, a w nim, o dziwo! dobry znajomy z Poznania, oficer-lotnik, odkomenderowany do morskiego dywizjonu lotniczego. Zatrzymał na mój widok maszynę, kilka słów porozumienia i już pędzę z nim do Pucka.

Pomimo wczesnej pory panował już u lotników ruch ożywiony; huczały motory. Za chwilę miały rozpocząć się loty hydroplanów nad morzem. I mój znajomy przybył do portu dla odbycia lotów ćwiczebnych. Przymówiłem się pięknie, i nagle niespodzianka — lotnik zaprasza mnie do swego aparatu.

Jeszcze mechanicy krzątali się koło wodno-płatowca i poraz ostatni badali sprawność maszyny, gdy już siedzieliśmy na swoich miejscach, ja na samym przedzie kadłuba, przed pilotem. Zawarczały silniki po obydwu bokach łodzi i hydroplan zsunął się z brzegu do wody, rozbijając dziobem falę.

Pilot daje „pełny gaz", aparat z rozmachem ślizga się po wodzie, która rozpyla się miljonem srebrzystych kropelek. Nagle coś się zmieniło, woda jakby odpadła, — jesteśmy w powietrzu.

Skierowaliśmy się w stronę Gdyni. Za parę minut na horyzoncie ujrzałem coś nakształt ławy ciężkich chmur dymnych. Dopiero później wyłoniły się z tej ciemnej zasłony parowce, statki żaglowe, dragi, żurawie i budowle miasta.

Przelecieliśmy kilka razy nad miastem i nad portem, dotykając prawie wody. Widzieliśmy doskonale na burtach nazwy okrętów, a pomiędzy innemi także i „Poznań".

Gdynia z lotu ptaka przedstawia się bardzo okazale. Szczególnie miłe wrażenie czynią nowe domy, których biel rzuca dziwny urok na miasto. Króluje nad wszystkiem potężny gmach łuszczarni ryżu.

Rzuca się w oczy ogromny ruch w mieście jak i porcie. Na przestrzeni od dworca do portu widziałem długie sznury pociągów naładowanych węglem. Gdzie tylko spojrzeć okiem, mimo wczesnego ranka, kipiało życie.

Chętnie szybowałbym tak godzinami, ale niestety aparat zawrócił do Pucka. Zbyt szybko dotarliśmy do celu, łoskot silnika cichnie, wodujemy. Wodnopłatowiec opada łagodnym „pikiem". Krótki wstrząs i pędzimy z szumem przez pryskające fale. Za chwilę już biorą mechanicy aparat pod swoją opiekę. Wszystko ma swój kres — niestety.

SKRZYNKA POCZTOWA

WP. Aleksander Pigoń — Wilno — Trzeba uważniej czytać „Lot Polski". Już pisaliśmy o zachowaniu poprzedniego rozkładu lotów przez P. L. L. „Lot".

WP. Kazimiera Żebrowska — Warszawa — Model nadesłany przez Panią posiada pewne braki. Odsyłamy pocztą. W załączeniu uwagi. Prosimy poprawić, wówczas zamieścimy.

PISZĄ DO NAS.

Szanowny Panie Redaktorze!

Dotrzymuję słowa i przysyłam całą paczkę artykułów. Również miło jest mi donieść Sz. Panu Redaktorowi o naszej „eskapadzie", którą zrobiliśmy podczas tygodnia L.O.P.P. Historja tej przejażdżki po ulicach Poznania jest następująca: już od dłuższego czasu projektowałem urządzić jakąś ruchomą reklamę dla L.O.P.P. Marzenia moje spełniły się. Zabrałem się do pracy z kolegą K. Chalickim. Były jednak chwile, kiedy wątpiliśmy czy zrealizujemy ten projekt. Po dłuższych „konferencjach" projekt powoli dojrzewał. Dzięki poparciu nas przez władze, które wypożyczyły nam kadłub samolotu, użyczeniu nam gratis samochodu przez Pana Kręglewskiego mieliśmy możność zrobienia doskonałej reklamy dla naszego lotnictwa. Mianowicie objeżdżaliśmy ulice naszego miasta z przystrojonym samolotem i samochodem, na którym znajdowało się z 20 krzykaczy. Efekt był doskonały, słowem reklama była skuteczną. Udział w tej przejażdżce wzięli: członkowie L.O.P.P. przy gimnazjum im. Mickiewicza oraz im. K. Marcinkowskiego. Zostaliśmy za to też również wynagrodzeni. Każdy dostał na drugi dzień porządną chrypkę! Jednak i tem nie zraziliśmy się i jesteśmy gotowi do dalszych takich wycieczek po ulicach miasta. Przysyłam dwa zdjęcia, które prosiłbym bardzo zamieścić w „Locie Polskim". Mam również jeszcze jedną prośbę. Mianowicie byłbym niezmiernie wdzięcznym Sz Panu Redaktorowi, gdyby pod zdjęciem napisał kilka słów dziękczynnych Panu majorowi Wojtarowiczowi, który naprawdę okazał nam wiele życzliwości. Dołączam również do tego listu kilka artykułów. Zdaje się, że pójdą do kosza... zresztą każdy start jest trudny. W przyszłości przyślę może coś lepszego. Kończę już ten list i mam nadzieję, że Sz. Redakcja skorzysta ze zdjęć przysłanych.

Z głębokim szacunkiem
Jan Gackowski



L. O. P. P. na ulicach Poznania (patrz list Czytelnika).

Model redukcyjny P-7

Bohdan Grzeszczak

Prawo przedruku wzbronione

Jedną z najpiękniejszych i najlepszych obecnie maszyn myśliwskich jest samolot Państwowych Zakładów Lotniczych—P-7. Wykonanie modelu tego płatowca będzie miało duże znaczenie dla modelarza — pozna on konstrukcję samolotu polskiego, jego zaś piękna sylwetka będzie nagrodą za poniesione trudy przy pracy. Pracy zaś, trzeba to sobie odrazu powiedzieć, w modelu redukcyjnym jest nie mało.

Właściwą budowę modelu poprzedzić musi sporządzenie rysunków płatowca w 3-ch rzutach oraz jego charakterystycznych części w odpowiedniej skali.

Oczywiście wielkość modelu jaki chcemy wykonać może być dowolna; jednak uważam, że każdy modelarz powinien wykonywać swe prace stale w jednej skali — podnosi to wielce wartość kolekcji modeli. Osobiście jestem zwolennikiem stosowania w modelach redukcyjnych skali 1:40, bowiem wielkość ta jest wygodna dla wszystkich typów samolotów, zarówno wielkich jak i małych. Stanowczo zaś odradzam wykonywać modele zbyt małe np. 1:100 gdyż jest to trudne do wykouania i właściwie nic nie daje.

Materjałem najwygodniejszym do budowy, zarówno ze względu na łatwość obróbki jak i cenę — jest oczywiście drzewo (najlepiej jawor lub dla modelarza początkującego i nie posiadającego odpowiednich narzędzi gatunek drzewa miękkiego np. olszyna).

Drzewo więc stosować będziemy do wykonywania kadłuba, skrzydeł, sterów. Części zaś jak podwozie, zastrzały, i t. p. zrobimy z metalu.

Skrzydła z powodu ich dość ostrego zgięcia wykonamy każdy płat z 2-ch części i następnie obie części złączymy przy pomocy kleju i kilku sztyftów wbitych w obie części płata. Przedtem oczywiście płatom nadajemy odpowiedni profil. W ten sposób przygotowane skrzydła wygładzamy kilkakrotnie papierem szklistym i dwukrotnie politurujemy. Po dokładnem wyschnięciu ścieramy nierówności miałkim pemeksem z wodą. Na tak przygotowane płaty naklejamy cały szereg paseczków wyciętych z papieru giletką. Paski te imitują pokarbowaną blachę, którą są pokryte płaty. Przyklejanie pasków (szerokość = $^1/_2$ milimetra) jest pracą dość uciążliwą, gdyż ciągle zważać musimy na zachowanie jednakowych odstępów i dokładny kierunek. W ten sposób przygotowujemy także stery, nie zapominając o gładkiem wyszlifowaniu powierzchni papierem szklistym i pomeksem.

Części ruchome sterów i lotki możemy bądź tylko zaznaczyć głęboką rysą i napuszczeniem tuszu w ten sposób powstały rowek, lub też możemy odciąć piłeczką i następnie sztyftami zmocować.

Malować na właściwy kolor (ciemno oliwkowy lub bronzowy jasny) będziemy w chwili, gdy już wykonamy wszystkie części. Przyczem najpraktyczniej malować każdą część z osobna przed zmontowaniem i to przy pomocy lakieru spirytusowego Krauzego (Potrzebny kolor otrzymujemy przez zmieszanie odpowiednich barw).

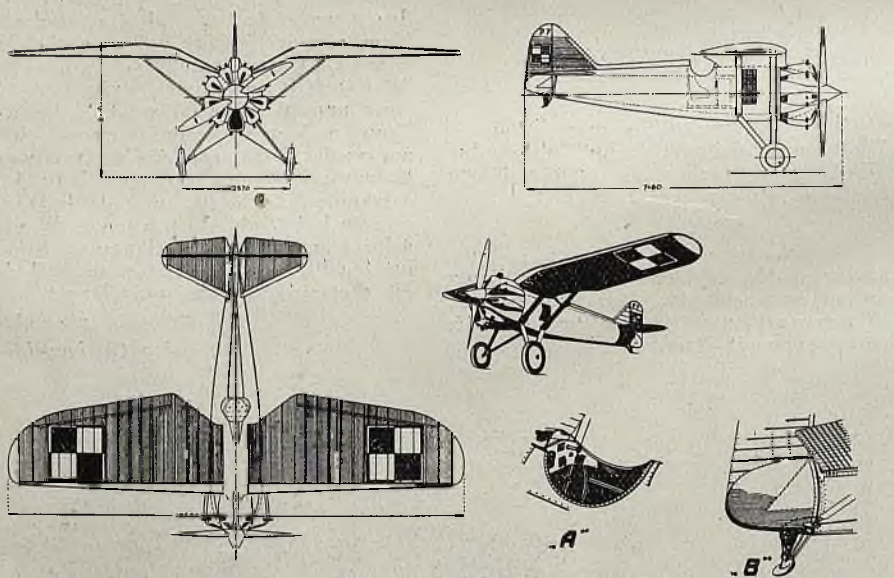
Teraz z kolei wypiłowujemy kadłub nadając mu kształt owalny. W części przedniej naklejamy 9 garbów imitujących oprofilowanie cylindrów silnika i umieszczamy krótkie rury wydechowe. Kabinę pilota stworzymy przez wyjęcie w kadłubie drzewa i wstawienie ścianek z grubego papieru rysunkowego (lub preszpanu) podług linji zaznaczonych na kadłubie kreskami przerywanemi. Sposób umieszczenia zegarów na tablicy ilustruje rys. Nr. 1. Do kabiny wmontujemy fotel, drążek sterowy, manetki, orczyk.

Podwozie i zastrzały wypiłujemy z metalu, — najlepiej z blachy aluminjowej. Kółka i osłonę piasty śmigła zamówimy u tokarza.

Teraz kolej na czynność decydującą o efekcie modelu — a więc malowanie. Często nieźle wykonany model zupełnie zeszpeci fatalne pomalowanie. Dlatego też należy robić to z rozmysłem i skupieniem uwagi. Do malowania używamy pędzla niezbyt małego, kładąc farbę możliwie cienkiemi warstwami.

Model po dwukrotnem pomalowaniu w odstępie 2-dniowym odkładamy na 3 dni w celu zupełnego wyschnięcia, Następnie malujemy znaki polskie — szachownicę biało-czerwoną. Montaż nie nie będzie nastręczał większych trudności; dbać tu musimy o solidne zmocowanie części do kadłuba, zachowując zupełną symetrję. Sposób wykonania płozy ogonowej ilustruje rys. Nr. 2. Śmigło wypiłujemy z blachy aluminjowej i osadzimy w wytoczonym czubku, który zamocujemy na szpilce umożliwiając mu łatwy obrót.

Rury wydechowe, opony i płozę pomalujemy kolorem czarnym, wnętrze kabiny — kolorem srebrnym.



Płatowiec myśliwski P-7.

Redaktor: *Jerzy Witkowski.* Wydawca: *Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.*

Zakł. Graf. „Drukarnia Bankowa”. Moniuszki 11.

Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej
CZŁONEK F. A. I.
Warszawa, Krakowskie Przedmieście № 11
Adres telegraficzny: Aeroklub Warszawa
Telefon 603-70 Sekretarjat A. R. P.
Telefon 265-95 Komisja Lotn. Sport.

BIULETYN

Nr. ~~16~~ 17 (52).
15.VIII. — 1.IX. 1931

Rekord światowy.

F. A. I. zatwierdziła następujące rekordy:

KLASA Ą (Balony)

Rekord wysokości (Szwajcarja)	15.781 m.
Prof. Piccard i p. Kipfer, Augsburg — lodowiec Obergurge 27.V.1931.	

Rekordy międzynarodowe.

KLASA A (Balony)

Kategorja 8-ma (4.000 m^3 i więcej)

Rekord wysokości (Szwajcarja) jak wyżej	15.781 m.

KLASA C (Samoloty silnikowe)

Rekord szybkości na przestrzeni 2000 km. (Francja) . . .	228.267 km/g.
Por. Paris — samolot Latécoère 28 silnik Hispano-Suiza 650 KM. w Tuluzie 11.IV.1931 r.	
Rekord długotrwałości w obw. zamkn. (St. Zj. Am. Płn.) . .	84 godz. 32 min.
Walter E. Lees i F. A. Brossy na jednopłacie Bellanca silnik Packard-Diesel 225 KM w Jacksonovill Beach od 25 do 28 maja 1931 r.	

Rekordy z obciążeniem 2.000 kg.

Rekord wysokości (Francja)	7.507 m,
L. Coupet na samolocie Farman 160, 2 silniki Farman 500 KM. w Toussus le Noble 28.IV.1931 r.	
Rekord długotrwałości lotu (Francja)	32 g. 48.35 sek.
„ w obwodzie zamkniętym	4.670 km. 664 m.
„ szybkości na przestrzeni 2000 km.	151.362 km/g.
Le Brix i Doret na samolocie „Trait d'Union" Devoitine silnik Hispano-Suiza 600 MK w Istres 23 i 24 marca 1931 r.	

Samoloty lekkie

· I-sza kategorja.

Szybkość na przestrzeni 100 km. (Francja)	223 km. 546 m,

Samoloty turystyczne

I-sza kategorja

Szybkość na przestrzeni 100 km. (Francja)	223.546 km/g.
Treton i Lavergue na samolocie Farman 230 silnik Renault 95 MK baza Villesauvage — Le Marmogne 27 czerwca 1931 r.	

KLASA C-bis (Wodnopłatowce)

Wodnopłatowce turystyczne

I-sza kategorja

Długotrwałość lotu w obwodzie zamkniętym (Francja) . .	11 godz. 6 min.
Długość w obwodzie zamkniętym (Francja)	1.492 km. 190 m.
Lallouette i Boulenger na wodnopłatowcu Farman 231 bis silnik Renault 95 MK. Le Pecq — Mantes 24 kwietnia 1931 r.	

II-ga kategorja

Długotrwałość lotu (Francja)	11 g. 31 min. 32 sek.
Długość w obwodzie zamkniętym (Francja)	1.184 km, 256 m.
Szybkość na przestrzeni 100 km. (Francja)	143 540 km/g.
De Viscaya i Chandet na wodnosamolocie Farman 230, silnik Salmson 40 MK baza Le Pecq — Bornieres — Le Roule 26 czerwca 1931 r.	
Rekord wysokości (Francja)	3.231 m.
Jean de Viscaya i Forestier na wodnosamolocie Farman F-231, silnik Salmson 40 MK. Baza Farman w Le Pecq 11 czerwca 1931 r.	

Warszawa, dnia 31 VIII 1931 r.
L. dz. 842/31.

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
(—) *B. J. Kwieciński*
Sekretarz Generalny.

LIGA OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ
BIULETYN
Nr. 50.

KOMITETY WOJEWÓDZKIE

KOM. WOJ. KRAKOWSKI.

Zawody marszowe L. O. P. P. W dn. 14.VI b. r. odbyły się w Krakowie pierwsze centralno-wojewódzkie Zawody Marszowe L.O.P.P. organizowane przez Krakowski Komitet Wojewódzki L.O.P.P.

Do Zawodów zgłoszono 31 drużyn, z których na zasadzie należycie odbytego treningu dopuszczono 21 następujących Organizacyj: 5 Baonu Sanitarnego, 2 Pułku Lot., 20 Pułku Piechoty, Baonu Mostów Kolejowych, Miejskej Straży Pożarnej, Związku Strzeleckiego, Związku Rezerwistów, Legji Mocarstwowej, Miejsk. Hufca Harcerskiego i Organizacji Przysposobienia Kobiet do Obrony Kraju.

Trasę długości $3^1/_2$ klm. przebyły wszystkie drużyny w doskonałej formie mimo upalnego, dusznego dnia i pory południowej. Sędziami kontrolnymi byli podoficerowie kawalerji na koniach. Trasa obstawiona była 11 punktami kontrolnemi, obsadzonemi przez Org. Przysp. Kob. do Obr. Kr. Głównym kierownikiem zawodów był Inspektor Woj. S. Lenartowicz, Komisarzem zaś por. Pogoda z 5 Baonu Sanitarnego.

W klasie pierwszej przyznano nagrody:

I-go stopnia — Baonowi Mostów Kolejowych, czas 22'16"

II-go stopnia — Baonowi Mostów Kolejowych, czas 22'45"

III-go stopnia — 20 Pułkowi Piechoty, czas 23' 45"

W drugiej klasie:

I-go stopnia — Związkowi Strzeleckiemu, czas 22'51,4"

II-go stopnia — Miejs. Hufcowi Harcerskiemu, czas 23' —

III-go stopnia — Legji Mocarstwowej, czas 23'15"

W klasie trzeciej:

I-go stopnia — Org. Przysp. Kobiet, czas 26'6"

II-go stopnia — Żeńsk. Dr. Zw. Strzeleckiego, czas 26'27"

III-go stopnia — Org. Przysp. Kobiet czas 27'51,8".

KOMITET WOJ. POZNAŃSKI.

VIII Tydzień L. O. P. P. Na terenie naszego województwa odbył się niedawno VIII Tydzień Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej. Komitety powiatowe tej organizacji w miastach urządziły szereg różnych imprez i ciekawych atrakcji. Poraz pierwszy w bieżącym roku w propagandzie L. O. P. P. przyjęły udział w Wielkopolsce samoloty Aeroklubu Poznańskiego.

Przyznać należy, że uświadomienie obywateli o roli i zadaniach tej tak niezmiernie ważnej instytucji rośnie i zjednuje jej pomimo trudnych warunków gospodarczych coraz liczniejsze rzesze członków. Najwięcej inicjatywy przy obchodzie VIII Tygodnia wykazała młodzież, która z zapałem i godną pochwały gorliwością popierawszelkie poczynania, zmierzające do wzmocnienia ojczystego lotnictwa i obrony przeciwgazowej.

Pokaz napadu lotniczo-gazowego. W niedzielę dnia 16 b. m. o godzinie 18-ej z okazji Apelu Generalnego Zw. Rezerwistów i b. Wojskowych odbył się na Stadjonie Miejskim pokaz napadu i Obrony Przeciwgazowej, zorganizowany przez Koło L. O. P. P. przy Stow. Rezerwistów i b. Wojskowych przy współudziale Aeroklubu Poznańskiego, Polskiego Czerwonego Krzyża, oraz 7 Baonu Sanitarnego i 57 p. p. W pokazie wzięły udział drużyny Obrony Przeciwgazowej szkolone przez Komitet L.O.P.P. miasta Poznania.

Przebieg pokazu był następujący:

O godz. 18-ej ukazały się samoloty nieprzyjacieiskie z zamiarem zbombardowania Stadjonu Poznańskiego, ponieważ, jak mylnie ustalił wywiad nieprzyjacielski, na terenie Stadjonu nagromadzony miał być materjał wojenny w większej ilości. Chcąc utwierdzić lotników właśnie w tem mylnem przekonaniu i skierować atak lotniczy właśnie na Stadjon, a tem samem odwrócić niebezpieczeństwo od miejsc gdzie ten materjał rzeczywiście złożono, zadymiono Stadjon wraz z okolicą. Podczas nalotu ciężkie karabiny maszynowe stanowiące obronę przeciwlotniczą starały się zniszczyć nieprzyjacielskie samoloty. Lotnicy zdołali pomimo tego zrzucić kilka bomb gazowych napełnionych gazami żrąco-parzącemi. Bomby nie uszkodziły budynków stadjonu, lecz kilka osób zajętych przy zadymianiu objektu zostało ranionych odłamkami bomb i zagazowanych. Ranni zostali niezwłocznie po odlocie eskadry nieprzyjacielskiej odtransportowani do schronu przeciwgazowego sanitarnego. Równocześnie wyruszyły na teren zakażony drużyny Obrony Przeciwgazowej i zajęły się odkażaniem plam iperytowych przy pomocy wapna chlorowanego i odpowiednich narzędzi. Drużyny te, jak i drużyny P. C. K. wywiązały się ze swego zadania znakomicie, pracę wykonały ze spokojem i znajomością rzeczy.

Przebieg zaś całego pokazu był bardzo interesujący i odmalował w części grozę ew. przyszłej wojny, a zgromadzona publiczność przeżyła nieczęsto spotykaną emocję i wrażenia. Zaznaczyć należy, że całością i organizacją pokazu kierował inspektor O. P. G. na miasto Poznań por. Łyskawa Stefan.

Uroczyste zakończenie kursu instruktorskiego O. P. G. III kategorji. Komitet L. O. P. P. miasta Poznania zorganizował kurs Drużyn Obrony Przeciwgazowej na miasto Poznań, który rozpoczął się dnia 13 czerwca b. r. i trwał do dnia 14 sierpnia. Na kurs zgłosiło się 62 kandydatów, z których kurs ukończyło i świadectwao trzymało 57 słuchaczów.

Kierownikiem kursu oraz wykładowcą był inspektor Obrony Przeciwgazowej na miasto Poznań, por. w s. s. Łyskawa Stefan.

Słuchacze podzieleni byli na dwie partje. W pierwszej partji urzędnicy Województwa, Gazowni Miejskiej, Elektrowni Miejskiej i Rzeźni Miejskiej słuchali wykładów rano od godziny 7.30 — 8.30. W drugiej partji urzędnicy P. K. E., F. H. Cegielski, oraz drużyny Zw. Rezerwistów i b. Wojskowych słuchali wykładów w godzinach popołudniowych we wtorki, czwartki i piątki od godziny 17.30 — 18.30.

Uroczyste zakończenie kursu nastąpiło dnia 14 z. m. przy współudziale Zarządu Komitetu L. O. P. P., oraz przedstawicieli władz wojskowych i cywilnych. Obecni byli pp.: delegat D. O. K. VII kpt. dypl. Kobyliński, radca Urzędu Wojewódzkiego kpt. Szczepanowski, zastępca kom. Pol. Państwowej nadkomisarz Czarnoziemski, nacz. Wlkp. Izby Rolniczej i sekretarz Komitetu L.O.P.P. Witold Preibisz, referent gazowy D.O.K. VII kpt. Gurtys, oraz przedstawiciel Polskiego Czerwonego Krzyża por. Peszkowski.

Na uroczystości przemawiał prezes Komitetu L. O. P. P. miasta Poznania p. gen. Serda Teodorski na temat Obrony Przeciwgazowej i zadania drużyn Obrony Przeciwgazowej, poczem wręczył świadectwa słuchaczom, ktorzy dnia poprzedniego złożyli egzamin.

Na zakończenie uroczystości jeden z absolwentów kursu p. Bol. Kliszyński wyraził w gorących słowach serdeczne podziękowanie Zarządowi Ligi, władzom wojskowym i cywilnym, oraz specjalne podziękowanie prezesowi p. gen. Serdzie Teodorskiemu i kierownikowi kursu por. Łyskawie.

Po uroczystości odbyła się wspólna fotografja uczestników.

Kurs Instruktorski O.P.G. II kategorji. Kurs rozpoczął się dnia 16 marca br. na który zgłosiło się około 50 kandydatów. Kierownikiem kursu był

p. kpt. Gurtys ref. gazowy D. O. K. VII. Wykładowcami byli: pp. Jórosz — d-ca dyw. art. Przeciwlotniczej — obrona przeciwlotnicza — por. Ziembiński d-ca kom. Baonu Sanitarnego — obrona indywidualna i zbiorowa — por. Peszkowski, kwatermistrz Baonu Sanitarnego — ratownictwo i meteorologja — Jachimowicz, student chemji i inst. I kategorji— Historja, walka i neutralizacja — por. Łyskawa Inspektor O.P.G. P.O. — Propaganda i ćwiczenia taktyczne.

Wykłady odbywały się w szkole Powszechnej, dwa razy tygodniowo, po dwie i pół godziny, na których uczestniczyło przeciętnie około 40 słuchaczów.

1) Ćwiczenia techniczne obejmowały
a) zwiedzenie Dyw. Art. Przeciwlotn
b) zwiedzenie składów sprzętu przeciwgazowego
c) zwiedzenie zakładów naprawy sprzętu O: P E.
2) W pracowni chemicznej:
a) zwiedzenie laboratorjum
b) demonstrowanie reakcji chemicznych
c) sporządzanie rozczynów i odczynników odkażających i dezynfekcyjnych.
d) wykrywanie gazów
e) wąchanie próbek gazów bojowych.

Oprócz tego przerobiono praktycznie:
1) Ćwiczenie w komorze gazowej
2) zadymienie objektu
3) odkażenie terenu z plamy iperytowej w składzie drużyny O. P. G.

Egzamin odbył się dnia 2 i 3 lipca br. zgłosiło się nań 19 kandydatów, którzy zdali egzamin.

We wtorek dnia 7-go z. m. odbyło się uroczyste wręczenie świadectw przez prezesa Komitetu L. O. P. P. Miasta Poznania p. Generała Serdę-Teodorskiego, w obecności członków Zarządu i wykładowców.

KOM. WOJ. LWOWSKI.

Zakończenie kursu instruktorów O. P. G. III-ej kategorji. Komitet Wojewódzki L. O. P. P. we Lwowie, dążąc do organizowania drużyn obrony przeciwgazowej w Miejskich Zakładach użyteczności publicznej, rozpoczął szereg kursów obrony przeciwgazowej w tych instytucjach.

W dniu 21 stycznia b. r. odbyła się uroczystość zakończenia kursu obrony przeciwgazowej instruktorów III kategorji dla pracowników Miejskich Zakładach Elektrycznych we Lwowie.

Na uroczystości rozdania świadectw obecni byli: z ramienia Dyrekcji Kolei Elektrycznej inżynier Zdzisław Dyduszyński oraz inż. J. Janko, z ramienia zaś Komitetu L. O. P. P. dyrektor major Adam Tiger, p. o. insp. O. P. G. Kaz. Hungendorf, oraz finstruktorzy O. P. G. M. Myronowicz i J. Cieślicki, którzy ten kurs prowadzili.

Na kurs uczęszczało, oraz egzamin zdało 13 pracowników, z których utworzona została druzyna obrony przeciwgazowej.

KOMITETY POWIATOWE

KOMITET POW. w BIAŁYMSTOKU.

Z działalności Garnizonowego Koła L. O. P. P. w Białymstoku. Pododdziały wojskowe, wchodzące w skład Garnizonowego Koła L. O. P. P. w Białymstoku, drogą wzywania na pojedynki zebrały następujące kwoty: Strzelcy Komp. 1-ej — 40 zł. 47 gr., Strzelcy Komp. 1-ej ckm.—23 zł. 20 gr., Strzelcy Komp 2-ej — 17 zł. 80 gr., Strzelcy Komp. 7-ej — 20 zł.

Niezależnie od powyższego Strzelcy Komp.: 8-ej, 9-ej i 3-ej, oraz kanonierzy 14 D. A. K., ułani szwadronu zapasowego, oraz 1 p. Krechowieckiego zgłosili się dobrowolnie do czasu przeniesienia ich do rezerwy, na członków popierających L. O. P. P., płacąc jako miesięczną składkę po 10 gr

W wyniku powyższych uchwał zebrano i wpłacono do Komitetu Powiatowego L.O.P.P. zł. 108,27 gr.

VIII-my Tydzień L. O. P. P. w Brzozowicach. Z okazji VIII-go Tygodnia Lotniczego urządziło Koło miejscowe L. O. P. P. Zebranie Nadzwyczajne Koła, nietylko dla członków, ale i szerszego społeczeństwa. Zebranie zagaił prezes Koła Miejscowego L. O. P. P. p. naczelnik gminy Krupa.

Następnie wygłosił referat „O dzisiejszem Lotnictwie i zadaniu L. O. P. P." sekretarz Koła p. Liwowski Piotr. Z kolei o VIII-ym Tygodniu L.O.P.P. i o akcji zbiórkowej mówił p. prezes.

Przy dobrowolnej składce na cele Ligi zebrano 30 zł. Koło miejscowe obejmuje 40 członków. W wolnych wnioskach zabierali głos w sprawie zwiększenia działalności miejscowego Koła Ligi pp.: Krupa, Franielczyk, Liwowski. Po krótkiej dyskusji na ten temat zebranie zamknięto hasłem „Cześć Ojczyźnie".

KOMITET MORSKI L. O. P. P.

Wybrzeże polskie pod znakami L. O. P. P. Chcąc wykorzystać dla propagandy L.O.P.P. sezon letni na wybrzeżu, Komitet Morski L. O. P. P. w Gdyni urządził VIII. Tydzień Lotniczy dopiero w czasie od 5 — 12 lipca 1931 r. Próba ta okazała się trafną, choć z powodu zimna i deszczów napływ letników był mniejszy niż zwykle. Uzyskano od Zarz. Gł. L.O.P.P. wagon gazowy. wraz z drugim wagonem O. P. G. z Dyrekcji Kolei w Gdańsku objechał wszystkie większe stacje kolejowe zatrzymując się na nich nawet po kilka dni i uządzając pokazy i kursy informacyjne. Ponadto Komitet Wojewódzki w Toruniu nadesłał swoją czołówkę samochodową. Dzięki gorącemu poparciu Dowództwa Floty oraz Morskiego Dyonu Lotniczego zorganizowano wielki pokaz ataku lotniczo-gazowego na miasto Gdynię.

Znakomicie obmyślany w najdrobniejszych szczegółach rozkaz operacyjny drużyn tworzącyah obronę bierną, oraz jednostek bojowych Marynarki Wojennej, które stanęły przed molem „Żeglugi Polskiej" i bronić miały dostępu do miasta, został przeprowadzony jaknajdokładniej. Po pochodzie propagandowym, w którym wzięły udział oprócz orkiestry Marynarki Wojennej i oddziału wojskowego prawie wszystkie stowarzyszenia społeczne: przysposobienie wojskowe, Policja Państwowa, Straż Graniczna, motocykliści Aeroklubu Akademickiego w Gdańsku i t. d. w ilości około 1000 osób, wszyscy w maskach, nastąpiło przed hydroplanem stojącym na Skwerze Kościuszki pięknie udekorowanym, krótka akademja na wolnem powietrzu. Punktualnie o godz. 12 szalony gwizd syren okrętów wojennych i handlowych, syreny miejskiej Ochotniczej Straży Pożarnej i lokomotyw dał znak, że zaawizowany jest przez specjalne placówki Obrony Przeciwlotniczej rozmieszczone na wybrzeżu, nalot nieprzyjacielskich samolotów. Wrażenie było tak potężne, że dzieci a nawet kobiety zaczęły płakać i uciekać w kierunku miasta nie rozumiejąc, co się stało. Wszystkie organizacje biorące udział w pokazie obrony biernej zajęły natychmiast wyznaczone już poprzednio na obszernym placu nad brzegiem morza tuż za kinem „Morskie Oko" stanowiska maskując swoje położenie Policja w maskach rozpoczęła usuwanie publiczności, a motocykliści z Aeroklubu Akademickiego w Gdańsku w szalonym pędzie rozjechali się po mieście z rozkazami. Tymczasem majestatycznie zaczęły nadlatywać od strony Pucka całe eskadry hydroplanów pod osobistem dowództwem komandora Trzaska-Durskiego, dowódcy Morskiego Dyonu Lotniczego. Trójka za trójką, szyk za szykiem zaczął okrążać miasto Gdynię, gdy tymczasem okręty Marynarki Wojennej rozpoczęły ogień armatni i z karabinów maszynowych, oprócz tego karabiny maszynowe umieszczone na gmachu Urzędu Pocz.-Telegr., domu przy Skwerze Kościuszki i na Kamiennej Górze zaczęły grać jak szalone. Samoloty zaczęły rzucać rakiety świetlne markujące bomby, podczas gdy na wybrzeżu słychać było detonacje petard imitujące poszczególne strzały. Okręty i plac pokazu otulił się w mgnieniu oka w zasłonę dymu, która prawie przysłoniła wyjątkowo cudne słońce. Wrażenie było ogromne nawet dla tych, którzy widzieli tego rodzaju większe pokazy w stolicy i innych miastach. Nalot trwał około 10 minut i został powtórzony ponownie po zawróceniu samolotów.

Tymczasem rozpoczęły swoje czynności drużyny ratownicze, pierwsze, które zagasiły specjalnie zbudowany na placu dom z drzewa, poczem 4 drużyny kolejowe z Tczewa i Gdańska w składzie 37 osób z 4 kompletnymi wózkami przeciwiperytowymi wyruszyły na pole zakażone.

W czasie trwania pokazu udzielał objaśnień licznie zebranej publiczności przez megafon kierownik obrony biernej p. inspektor O. P. G. Gawdziński. Pozatem krążyły nad Gdynią samoloty turystyczne Aeroklubu Akademickiego w Gdańsku.

Równocześnie została otwarta w domu p. Grubby wystawa gazowa urządzona przy pomocy eksponatów z Komitetu Wojewódzkiego w Toruniu.

Przez cały tydzień odbywały się ponadto różne imprezy, dancingi i t. d. w Jastarni, na Helu, Cetniewie, Jastrzębiej Górze, Orłowie i t. d. Ogólny dochód brutto przekroczył sumę 4.000 zł., co należy uważać za poważny sukces, uwzględniając krótką działalność Komitetu Morskiego.

Wielką atrakcją, zwłaszcza dla letników, było zwiedzanie O. R. P. „Wicher", który stanął dnia 12.VII. na redzie przed molem pasażerskiem. Zwiedziło go ponad 600 osób. które przedewszystkiem chciały obejrzeć kabinę, gdzie mieszkał Marszałek Piłsudski, wracając z Madery.

Na zakończenie Tygodnia Lotniczego przeprowadził instruktor wojewódzki p. Gawdziński 3 kursy informacyjne 12-godzinne dla urzędników poczt. - telegr., Straży Pożarnej i Związku Strzele-

ckiego. Kurs ukończyło 155 osób, w tem 29 pań.

Uroczyste rozdanie świadectw w obecności przedstawicieli władz i urzędów oraz członków Komitetu Morskiego, w czasie którego przemówił wiceprezes dr. Pikor, p. Wicekomisarz Rządu Bederski i inni, odbyło się dnia 24.VII. b. r. w hallu Urzędu Poczt-Telegr.

Również na kurs Obrony Przeciwlotniczej, który odbywał się w Toruniu przy Komitecie Wojewódzkim w czasie od 5 — 12.VII. b. r. wysłanych zostało 6 kandydatów, którzy ukończyli go z wynikiem dodatnim.

KOMITET POW. w PŁOCKU.

VIII Tydzień L. O. P. P. w Płocku. VIII Tydzień L.O.P.P. na terenie Powiatowego Komitetu w Płocku odbył się zgodnie z opracowanym programem, podanym do publicznej wiadomści w specjalnych ulotkach, oraz zamieszczonym na łamach „Dziennika Płockiego“. Program poprzedzony był odezwą, nawołującą społeczeństwo do składania ofiar na L. O. P. P.

W czasie od dnia 8 do dnia 12 czerwca przeprowadzono po domach zbiórkę na listy ofiar, sprzedaż znaczków, nalepek, broszur propagandowych i t. p. Zbiórkę prowadzili abiturjenci i abiturjentki miejscowych 3-ch gimnazjów.

W dniu 13 czerwca o godz. 17-ej popołudniu rozrzucono z samolotu na miasto propagandowe ulotki. O godz. 22-ej rozległ się ryk syreny straży pożarnej, zawiadamiający o nalocie samolotów na miasto, poczem światło w całem mieście zgasło, wyłączone przez elektrownię miejską. Na ulicach, stosownie do uprzedniego zawiadomienia mieszkańców przez Zarząd miasta, w mgnieniu oka zapanowały pustki. Natomiast tłumy widzów zgromadziły się na placach publicznych. Po chwili skupionego oczekiwania ukazała się zdala na horyzoncie — na razie w postaci punkcików świetlnych, podobna do ruchliwych jasnych gwiazdeczek, ciężka eskadra. Wkrótce dało się słyszeć warczenie motorów i można było rozróżnić na tle pogodnego nieba samoloty z potrójnemi różnokolorowemi światełkami na skrzydłach.

Obrona przeciwlotnicza w tym dniu spoczywała w ręku wojska. Domniemana artylerja zenitowa, oraz karabiny maszynowe ostrzeliwały nadlatującą eskadrę nieprzyjacielską, która mimo dzielnej obrony, rzuciła kilka rakiet świetlnych, imitujących bomby z gazami trującemi. Dopiero silny ogień domniemanej obrony przeciwlotniczej czynnej, zmusił samoloty do odwrotu. O godz. 23-ej znowu zabłysła elektryczność, a syrena straży pożarnej głosem swym zawiadomiła mieszkańców, że atak odparty.

W dniu 14.VI. o godz. 17, samoloty ciężkiej eskadry niszczycielskiej w liczbie 3-ch ukazały się na linji Wisły, krążąc tuż nad głowami wioślarzy (odbywały się w tym czasie regaty międzyklubowe) Po oddaniu kilku sygnałów syreną straży pożarnej, zawiadamiających o nalocie, licznie zgromadzona publiczność za Tumem, podążyła do śródmieścia, gdzie na Placu Florjańskim i Kanonicznym, skupiła się główna akcja obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej.

W obronie brały udział: wojsko, ostrzeliwując samoloty z armat i ustawionych na wieży ratuszowej oraz gmachu Starostwa karabinów maszynowych, zapalono w kilku punktach miasta świece dymne, rzucono sporo bomb dymnych, oraz z gazem łzawiącym, to też kilkakrotnie obserwowano ucieczkę tłumów przed atakiem gazowym. Szkolny Oddział Czerwonego Krzyża przy gimnazjum Reginy Żółkiewskiej jak również przysposobienie wojskowe bardzo sprawnie zbierały rannych i zagazowanych, odnosząc ich do uprzednio wyznaczonych punktów sanitarnych.

Wezwana straż pożarna wyjechała w maskach taborem samochodowym w składzie 6-iu aut i przeprowadziła akcję na terenie zagazowanym i na gmachu Banku Polskiego. Akcja ta wypadła bardzo sprawnie.

Poza oddziałami harcerzy i p. w. k. do obrony kraju, które kierowały ludność do schronów przeciwgazowych, oraz zbierały rannych udzielając im w swych placówkach ratowniczych pierwszej pomocy, w szczególności zwróciło na siebie uwagę Koło Szkolne L. O. P. P. przy gimnazjum żeńskiem Reginy Żółkiewskiej, które to Koło przechodziło czwórkami przez ulice miasta z pomysłowo urządzonemi transparentami, mającemi doniosłe znaczenie propagandowe dla L.O P.P.

Pozatem w różnych punktach miasta krążyły posterunki policyjne w maskach gazowych.

Demonstracja ataku lotniczego-gazowego i obrony przeciwlotniczo-gazowej wywołała duże poruszenie wśród szerszej publiczności naszego miasta. A efekt ataków dziennego i nocnego był bardzo zbliżony do nastrojów wojennych.

KOM. POW. w SOSNOWCU.

Kurs Instruktorów O. P. G. II kat. W Sosnowcu powyższy kurs rozpoczął się 20 kwietnia br., wykłady odbywały się w szkole powszechnej Nr. 4 trzy razy tygodniowo. Na kurs zapisało się 123 osób, uczęszczało 79 osób, do egzaminu stanęło 43. Egzamin zdało z postępem celującym 8 osób, b. dobrym 10, z. dobrym 12, dobrym 10, p. dobrym 2, wystarcz. 1. Razem 43 osób. Kurs ukończony został w dniu 21 czerwca br.

KOMITET MIEJSKI w KRÓL. HUCIE.

Wynik Konkursu baloników dla młodzieży. Wynik konkursu baloników dla młodzieży urządzonego przez Miejski Komitet L. O. P. P. w Król-Hucie w dniach 13 i 14 VI. 1931.

Baloników wypuszczono ogółem 115 sztuk. Z tej liczby zostało nadesłanych kartek od baloników 11 sztuk. Specjalna Komisja odmierzyła na mapie odległości w linji powietrznej od Król-Huty do miejscowości oznaczonej stemplem pocztowym na nadesłanej kartce i przyznała następujące nagrody:

1. nagrodę (ks. P.K.O. z kwotą zł. 20) otrzymał Krysa Zbigniew. Balonik jego doleciał do miejscowości Morszyn w powiecie Stryjskim (374,07 km.)

II. nagrodę (ks. P.K.O. z kwotą zł. 15) otrzymał Zientek Władysław. Balonik jego doleciał do Tokaju na Węgrzech 300,74 km. Kartkę z pękniętym balonikiem znalazł w Tokaju p. Erdöss Zoltan i nadesłał ją w liście w raz z rysunkiem oraz pozdrowieniami dla polskrch przyjaciół.

III. nagrodę (ks. P.K.O. z kwotą zł. 10) otrzymał Sowiński Leszek. Balonik jego doleciał do Trzebini (40,74 km) Reszta kartek doleciała na odległości do 25 km.

KOŁA L. O. P. P.

KIELECKIE KOŁO KOLEJOWE.

Ogólne Zgromadzenie. Dnia 23 kwietnia r. b. odbyło się walne doroczne zgromadzenie członków I-go Kolejowego Koła L.O.P.P. Przewodniczył p. St. Brzostowski. Sprawozdanie z działalności Zarządu za rok 1930 wygłosił Prezes Koła p. R. T. Krzyżanowski. Koło liczy 768 członków rzeczywistych, prócz tych pracowników kolejowych, którzy należą do Komitetu przy Dyrekcji Kolejowej w Radomiu.

Pokaźna ta liczba członków, jaką niewiele organizacji na gruncie Kieleckim poszczycić się może, świadczy, że zadania i cele Ligi znajdują pełne zrozumienie wśród pracowników kolejowych.

W roku sprawozdawczym Koło uzyskało 271 nowych członków, dzięki szeroko rozwiniętej przez Zarząd propagandzie.

Również dobre wyniki dała gospodarka finansowa. Koło w roku ubiegłym ze składek członkowskich i imprez dochodowych na cele Ligi osiągnęło 5740 zł. 99 gr. dochodu brutto, z tej sumy wydatkowano 155 zł. 05 gr. lecz w tem 120 zł. na prenumeratę pism fachowych, t j. „Lot Polski“ „Skrzydlata Polska“ i „Lotnik“. Pozostałą sumę w kwocie 5585 zł. 94 gr. przekazano Kieleckiemu Komitetowi Powiatowemu L. O. P. P.

Przedstawiciele Koła biorą czynny udział w Kieleckich Komitetach, L.O.P.P. Powiatowym i Wojewódzkim

Wobec takich wyników pracy liczne zgromadzenie członków Koła wyraziło ustępującemu Zarządowi absolutorjum i uznało za celowe prosić tenże Zarząd o kontynuowanie prac Ligi nadal.

Zarząd ukonstytuował się: Prezes p. R. T. Krzyżanowski, vice-prezes p. H. Chojnowski, sekretarz p. J. Zarzycki, skarbnik p. Ir. Budyłkinówna, członkowie pp. J. Polit, Tomaszewski i Staniskowski. Komisja Rewizyjna p. St. Brzostowski p. J. Kuszewska, p. Orzoł, zastępcy P. Bajerkiewicz i p. Korycki.

Prócz tego na zgromadzeniu poruszony było kilka spraw organizacyjnych.



Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

POLSKIE LINJE LOTNICZE „LOT"

Rozkład lotów

Ważny od 1 kwietnia do 15 września 1931 r.

Czas środkowo-Europejski. Samoloty kursują codziennie z wyjątkiem niedziel.

Połączenia lotnicze:	Godzina odlotu i przylotu		KIERUNEK		Godzina przylotu i odlotu	Połączenia lotnicze:
	15.50	o.	Warszawa	p.	10.10	z miastami: Bydgoszcz, Katowice, Kraków, Poznań, Gdańsk, Brno, Wien
	18.00	p.	Poznań	o.	8.00	
	15.30	o.	Warszawa	p.	9.50	
	17.20	p.	Bydgoszcz	o.	8.00	
	15.40	o.	Warszawa	p.	10.20	
	18.00	p.	Gdańsk (Danzig)	o.	8.00	
	16.00	o.	Warszawa	p.	9 30	
	18.00	p.	Katowice	o.	7.30	
z miastami Brno, Wien	10.40	o.	Warszawa	p.	15.00	z miastami: Bydgoszcz, Katowice, Poznań, Gdańsk
	12.30	p.	Kraków	o.	13.10	
	* 13.00	o	Kraków	p.	** 12.30	
	13 40	p.	Katowice	o.	11.50	
	8.00	o.	Warszawa	p	15.20	
	10.30	p.	Lwów	o.	12.50	

Połączenia lotnicze	Godzina odlotu i przylotu *	Godzina odlotu i przylotu **		KIERUNEK		Godzina odlotu i przylotu *	Godzina odlotu i przylotu **	Połączenia lotnicze
Katowice-Wien połączenie codzienne z wyjątkiem niedziel	10.40		o.	WARSZAWA	p.	15 00		Wien-Katowice połączenie codzienne z wyjątkiem niedziel
	12.30		p.	Kraków	o.	13.10		
	13.00	13.00	o.	Kraków	p.	12.20	12.30	
	13.40		p.	Katowice	o.		11.50	
	14.10		o.	Katowice	p.		11.20	
	15.55		p.	Brno	o.		9.35	
	16.10		o.	Brno	p.		9.20	
	17.10	15.50	p.	WIEN	o.	9.40	8.20	
	8.00		o.	WARSZAWA	p.	15.20		z miastami: Bydgoszcz Katowice, Poznań. Gdańsk
	10.30		p.	Lwów	o.	12.50		
	11.00		o.	Lwów	p		12.20	
	12 30		p.	Cernauti *	o.		10.50	
	13 00		o.	Cernauti *	p.		10.20	
	15.40		p	Galati	o.		7.40	
	16 00		o.	Galati	p.		7.20	
	17.20		p.	BUCURESTI	o.		6.00	

OBJAŚNIENIE ZNAKÓW

[*] samoloty kursują tylko: w poniedziałki, środy, piątki,

[**] samoloty „ „ we wtorki, czwartki, soboty,

o. odlot,

p. przylot,

* lądowanie w Cernauti dopiero po otwarciu tam lotniska.

Zakł. Graf. „Drukarnia Bankowa", Warszawa, Moniuszki 11.